



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

راهنمای هنر آموز

پرداخت و سرویس کاری فرش

رشته صنایع دستی – فرش

گروه فرهنگ و هنر

شاخه فنی و حرفه‌ای

پایه یازدهم دوره دوم متوسطه



وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی



- نام کتاب: راهنمای هنرآموز پرداخت و سرویس‌کاری فرش - ۲۱۱۹۳۴
- پدیدآورنده: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
- مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف: دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش
- شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف: نصرالله تسلیمی (عضو هیئت علمی) - بشری گل بخش، عبدالرضا جمالی فرد، رحیم فروهر، رضا صفری و سهیلا عبدلی (اعضای شورای برنامه‌ریزی)
- مدیریت آماده‌سازی هنری: بشری گل بخش، یوسف صمدی بهرامی و معصومه یوسفی (اعضای گروه تألیف)
- شناسه افزوده آماده‌سازی: اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی
- نشانی سازمان: جواد صفری (مدیر هنری) - مریم وثوقی انباردان (صفحه‌آرا)
- تفصیلات: تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهیدموسوی)
- تلفن: ۹-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار: ۰۹۲۶۶۰۸۸۳، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹
- وب‌گاه: www.irtextbook.ir و www.chap.sch.ir
- ناشر: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱
- چاپخانه: (داروپخش) تلفن: ۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار: ۰۴۴۹۸۵۱۶۰ / صندوق پستی: ۱۳۹-۳۷۵۱۵
- سال انتشار و نوبت چاپ: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»
چاپ اول ۱۳۹۷

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش است و هرگونه استفاده از کتاب و اجزای آن به صورت چاپی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه‌های مجازی، نمایش، اقتباس، تلخیص، تبدیل، ترجمه، عکس‌برداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکثیر به هر شکل و نوع، بدون کسب مجوز از این سازمان، ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.



دست توانای معلم است که چشم انداز آینده ما را ترسیم می کند.

امام خمینی (قدس سرّه الشریف)

فصل اول: کلیات ۱

- ۲ رویکرد برنامه
- ۶ اصول حاکم بر انتخاب راهبردهای یاددهی - یادگیری در شاخهٔ فنی و حرفه‌ای
- ۱۶ اصول انتخاب راهبردهای یاددهی - یادگیری در رشته
- ۱۸ ویژگی‌های ارزشیابی
- ۲۰ صلاحیت‌های حرفه‌ای هنرآموزان
- ۲۰ الزامات اجرایی برنامه درسی رشته
- ۲۱ ویژگی‌های دانش‌آموزان ورودی به رشته
- ۲۲ معرفی ویژگی‌های درس و واحد یادگیری

فصل دوم: جلسات آموزشی ۲۷

- ۲۸ پودمان ۱ (جلسهٔ اول تا جلسهٔ هفتم)
- ۵۴ پودمان ۲ (جلسهٔ هفتم تا جلسهٔ پانزدهم)
- ۸۱ پودمان ۳ (جلسهٔ پانزدهم تا جلسهٔ هجدهم)
- ۹۱ پودمان ۴ (جلسهٔ هجدهم تا جلسهٔ بیست و یکم)
- ۱۰۰ پودمان ۵ (جلسهٔ بیست و یکم تا جلسهٔ سی‌ام)
- ۱۲۶ فهرست منابع

موضوع اولین هدف عملیاتی سند تحول بنیادین آموزش و پرورش تربیت یافتگانی است که با درک مفاهیم اقتصادی در چارچوب نظام معیار اسلامی از طریق کار و تلاش و روحیه انقلابی و جهادی، کارآفرینی، قناعت و انضباط مالی، مصرف بهینه و دوری از اسراف و تبذیر و رعایت وجدان، عدالت و انصاف در روابط با دیگران در فعالیتهای اقتصادی در مقیاس خانوادگی، ملی و جهانی مشارکت می‌نمایند. همچنین سند برنامه ملی درسی جمهوری اسلامی ایران «حوزه تربیت و یادگیری کار و فناوری» به قلمرو و سازماندهی محتوای این آموزش‌ها پرداخته است. در برنامه‌های درسی فنی و حرفه‌ای علاوه بر اصول دین محوری، تقویت هویت ملی، اعتبار نقش یادگیرنده، اعتبار نقش مرجعیت هنرآموز، اعتبار نقش پایه‌ای خانواده، جامعیت، توجه به تفاوت‌های فردی، تعادل، یادگیری مادام‌العمر، جلب مشارکت و تعامل، یکپارچگی و فراگیری، اصول تنوع بخشی آموزش‌ها، انعطاف‌پذیری، آموزش براساس نیاز بازار کار، اخلاق حرفه‌ای، توسعه پایدار و کاهش فقر و تولید ثروت و شکل‌گیری تدریجی هویت حرفه‌ای مورد توجه قرار می‌گیرد.

مطالبات اسناد بالادستی، تغییرات فناوری و نیاز بازار کار داخل کشور و تغییر در استانداردها و همچنین توصیه‌های بین‌المللی، موجب شد تا الگوی مناسب که پاسخگوی شرایط مطرح شده باشد طراحی و برنامه‌های درسی براساس آن برنامه‌ریزی و تدوین شوند. تعیین سطوح شایستگی و تغییر رویکرد از تحلیل شغل به تحلیل حرفه و توجه به ویژگی‌های شغل و شاغل و توجه به نظام صلاحیت حرفه‌ای ملی، تلفیق شایستگی‌های مشترک و غیر فنی در تدوین برنامه‌ها از ویژگی‌های الگوی مذکور در برنامه‌های درسی است. براساس این الگو فرایند برنامه‌ریزی درسی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و مهارتی در دو بخش دنیای کار و دنیای آموزش طراحی شد. بخش دنیای کار شامل ده مرحله و بخش دنیای آموزش شامل پانزده مرحله است. نوع ارتباط و تعامل هر مرحله با مراحل دیگر فرایند به صورت طولی و عرضی است، با این توضیح که طراحی و تدوین هر مرحله متأثر از اعمال موارد اصلاحی مربوط به نتایج اعتبار بخشی آن مرحله یا مراحل دیگر می‌باشد.

توصیه سند تحول بنیادین و برنامه درسی ملی بر تدوین اجزای بسته آموزشی جهت تسهیل و تعمیق فعالیتهای یاددهی - یادگیری، کارشناسان و مؤلفان را بر آن داشت تا محتواهای آموزشی را در شبکه‌ای از اجزای یادگیری با تأکید بر برنامه درسی رشته، برنامه‌ریزی و تدوین نمایند. کتاب راهنمای هنرآموز از اجزای شاخص بسته آموزشی است و هدف اصلی آن توجیه

و تبیین برنامه‌های درسی تهیه شده با توجه به چرخش‌های تحولی در آموزش فنی و حرفه‌ای و توصیه‌هایی برای اجرای مطلوب آن می‌باشد.

کتاب راهنمای هنرآموز در دو بخش تدوین شده است.

بخش نخست مربوط به تبیین جهت‌گیری‌ها و رویکردهای کلان برنامه درسی است که کلیات تبیین منطق برنامه درسی، چگونگی انتخاب و سازماندهی محتوا، مفاهیم و مهارت‌های اساسی و چگونگی توسعه آن در دوره، جدول مواد و منابع آموزشی را شامل می‌شود.

بخش دوم مربوط به طراحی واحدهای یادگیری است و تبیین منطق واحد یادگیری، پیامدهای یادگیری، ایده‌های کلیدی، طرح پرسش‌های اساسی، سازماندهی و مرحله بعدی محتوا و تعیین تکالیف یادگیری و عملکردی با استفاده از راهبردهای مختلف و در آخر تعیین روش‌های ارزشیابی را شامل می‌شود.

همچنین در قسمت‌های مختلف کتاب راهنمای هنرآموز با توجه به اهمیت شایستگی‌های غیرفنی به آموزش مدیریت منابع، ایمنی و بهداشت، یادگیری مادام‌العمر و مسئولیت‌پذیری تأکید شده است.

مسلماً اجرای مطلوب برنامه‌های درسی، نیازمند مساعدت و توجه ویژه هنرآموزان عزیز و بهره‌مندی از صلاحیت‌ها و شایستگی‌های حرفه‌ای و تخصصی مناسب ایشان می‌باشد.

دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

پیشگفتار

خداوند متعال را سپاس می‌گوییم که در پی جهش به سوی تحول بنیادین و تغییر نگرش‌ها در قلمرو آموزش و پرورش و نیز توجه به چهارچوب برنامه درسی ملی توانسته‌ایم با تکیه بر مبانی تعلیم و تربیت اسلامی به نگارش کتاب «پرداخت و سرویس‌کاری فرش» بپردازیم. امید است آموزش این کتاب سبب شکوفایی استعدادها، رشد و بهبود توانمندی‌ها در جهت توسعه پایدار همه جانبه از جمله سرپرستان کارگاه‌های فرش‌بافی، بافندگان و عرضه‌کنندگان فرش ایران شود. درس پرداخت و سرویس‌کاری فرش یکی از درس‌های زیرمجموعه رشته صنایع دستی - فرش می‌باشد.

محتوای این درس به‌گونه‌ای تدوین شده است که هنرجو بتواند علاوه بر کسب شایستگی‌های غیرفنی در زمینه‌های بهداشت فردی، بهداشت محیطی، ایمنی، محیط‌زیست، اخلاق حرفه‌ای و موارد مشابه آن، شایستگی‌های فنی متعدد و به‌هم‌پیوسته‌ای مانند پرداخت اولیه فرش، خاک‌گیری و کز دادن فرش، شست‌وشو، آبگیری و خشک کردن فرش، پرداخت نهایی فرش، دارکشی و سرویس‌کاری فرش را به‌دست آورد.

برای تحقق هرچه بهتر و بیشتر مطالب کتاب پرداخت و سرویس‌کاری فرش، کتاب راهنمای هنرآموز (معلم) تهیه و تدوین گردید تا هنرآموزان با چارچوب کلی کتاب درسی از جمله رویکردهای برنامه‌ریزی آموزشی و درسی، مشخصات درس شامل استانداردهای شایستگی و ارزشیابی، محتوای کلی کتاب، فضاهای آموزشی، بودجه‌بندی (طرح درس)، روش‌های یاددهی - یادگیری، روش‌های ارزشیابی و مانند آن آشنا شوند.

به‌طور کلی می‌توان مطالب ارائه شده در این کتاب را در فصل‌های زیر دسته‌بندی نمود:

- **فصل اول:** رویکرد برنامه و درس، اهداف، تعاریف اصطلاحات، شایستگی‌های فنی و غیر فنی، راهبردهای یاددهی - یادگیری، استاندارد فضای کارگاهی و به‌طور کلی به کلیات این درس پرداخته است.

- **فصل دوم:** تمام محتوای آموزشی به ۳۷ جلسه تقسیم‌بندی شده است که ۷ جلسه به یادآوری و آزمون‌ها اختصاص داده شده است و ۳۰ جلسه دیگر به‌صورت درس درس و به تفکیک آمده است. هر جلسه آموزشی دارای چند بخش است که عبارت‌اند از:

- **جدول عناوین دروس:** موضوعاتی که در این درس مبنای آموزش قرار می‌گیرند به همراه ابزار و تجهیزات مورد نیاز در قالب یک جدول آورده شده است.

- **ابزار کمک آموزشی:** چنانچه برای هر درس نیاز به ابزار کمک آموزشی باشد در این بخش نام برده شده است.

- **اهداف توانمندسازی:** هنرآموزان گرامی اهداف توانمندسازی مربوط به این درس به همراه جدول فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته که در آن نقش شما و نقش هنرجو به تفکیک برای تسهیل روز یاددهی - یادگیری مشخص شده، تشریح شده است.

- **دانش افزایی:** این بخش به منظور افزایش سطح علمی هنرآموزان و مروری بر پیش‌آموخته‌های ایشان می‌باشد. همچنین پاسخ پرسش‌ها، مسائل و تمرین‌هایی که در کتاب درسی آمده، به‌صورت مشروح در این قسمت بیان شده است.

- **ارزشیابی:** برای ارزشیابی سطح یادگیری هنرجویان در انتهای هر جلسه یک فرم ارزشیابی فرآیندی و در پایان هر واحد شایستگی یک فرم ارزشیابی از آن واحد بایستی به‌وسیله هنرآموز گرامی تکمیل شود.

فصل اول

کلیات



برنامه درسی رشته صنایع دستی - فرش دارای رویکردی شایستگی محور است. کیفیت شناخته شده از یک شخص در محیط کار را شایستگی می گویند. شایستگی در حرفه، شغل، وظیفه، تکلیف کاری و مراحل کار حتی در جزئی ترین مورد آن قابل تعریف و سطح بندی است. به عبارت دیگر شایستگی به مجموعه و سطحی از مهارت های شغلی، مهارت های عمومی، دانش، نگرش و باور و ایمان گفته می شود. به طور کلی شایستگی، مهارت انجام دادن خوب و مناسب یک کار یا وظیفه را شایستگی می گویند. شایستگی به ۴ عامل بستگی دارد که شامل:

۱ دانش! توانایی های ذهنی - عقلانی از قبیل کسب دانش، رشد مهارت های ذهنی، قدرت تجزیه و تحلیل می باشد.

۲ مهارت: توانایی کاربرد دانش و دانش فنی برای انجام تکالیف شغلی و حل مسئله که می تواند به صورت فیزیکی و روان حرکتی مانند کاربرد ابزار یا شناختی مانند مهارت حل مسئله یا مهارت تفکر خلاق باشد. همچنین به توانایی عضلات و ایجاد هماهنگی بین آنها و یا به عبارتی هماهنگی بین اعمال روانی، حرکتی نیز گفته می شود، هرچند از سطوح بالای حوزه شناختی نیز به عنوان مهارت نام برده شده است.

۳ سطح مهارت: میزان مهارتی است که فرد در حرفه یا شغل کسب می کند و در جایگاه شغلی مربوطه قرار می گیرد. در نظام طبقه بندی حرفه ها در استاندارد ISCO ۲۰۰۸ برای حرفه ها چهار سطح مهارت و در سطح ملی هفت سطح مهارت به شرح مندرج در جدول وجود دارد:

۱- Knowledge

۲- Skill

۳- Skill level

جدول مقایسه سطوح مهارتی نظام طبقه‌بندی حرفه‌های ملی با ISCO ۲۰۰۸

ایسکو ۲۰۰۸		ملی ایران	
عنوان	سطح مهارتی	عنوان	سطح مهارتی
متخصص	۴	دکتر	۷
		کارشناس ارشد	۶
		کارشناس	۵
تکنسین	۳	تکنسین ارشد	۴
		تکنسین	۳
کارگر ماهر	۲	کمک تکنسین	۲
		کارگر ماهر	۱
کارگر ساده	۱	کارگر ساده	۰

۴ نگرش: نگرش به توانایی‌هایی گفته می‌شود که به جنبه احساسی و عاطفی، ارزشی و علاقه مربوط می‌شود. مشارکت فعال توأم با علاقه و انگیزه مثالی از این نوع توانایی است. نگرش در واقع نوعی مهارت ذهنی ناشی از عمل نیز هست.

شایستگی‌ها

۱ شایستگی‌های غیر فنی

۲ شایستگی‌های فنی

۳ شایستگی‌های عمومی

۱ شایستگی‌های غیر فنی: به مهارت‌های بسیار ضروری برای محیط کار و زندگی، برای استخدام و توسعه شغلی در اجتماع و زندگی در راستای موفقیت در یادگیری و حل مسائل و مشکلات گفته می‌شود. این مهارت با سطوح عملکردی مختلف آموزش داده می‌شود و برای موفقیت در دامنه وسیعی از فعالیت‌ها در آموزش، تربیت فنی، کار و زندگی نیاز است.

شایستگی‌های غیر فنی در درس پرداخت و سرویس‌کاری:

۱ مسئولیت‌پذیری

۲ مدیریت مواد و تجهیزات

۳ مدیریت زمان

۴ درست‌کاری

۵ نقش در تیم

۱_ Attitude

۲_ Nontechnical Competency

نام شایستگی غیر فنی	سطح	شرح
مسئولیت پذیری	۱	حضور منظم - به نمایش گذاشتن و اثبات حضور به موقع و وقت شناسی - انجام وظایف و کارهای محوله - پیروی از قوانین(خط مشی) مراحل - نمایش و به کارگیری سطح خوبی از تمرکز ذهنی - داوطلب شدن برای فعالیت‌های جدید و خاص - انجام صحیح کارها با حداقل نظارت - توجه به جزئیات کار- به نمایش گذاشتن اشتیاق/ خوش بینی/ ابتکار - مفهوم وجدان کاری
	۲	کنترل و پایش استانداردهای عملکردی - پیگیری وظایف محوله - ابراز تعهد به سازمان متبوع - به نمایش گذاشتن تلاش و پشتکار قابل توجه - اطمینان از کیفیت کار انجام شده - وجدان کاری
	۳	قضاوت و ارزشیابی در مورد مسئولیت‌پذیری خود و دیگران

نام شایستگی غیر فنی	سطح	شرح
مدیریت مواد و تجهیزات	۱	نگهداری از تجهیزات و منابع مورد نیاز برای اجرای کار خاص - به دست آوردن تدارکات و تجهیزات - توزیع تدارکات و تجهیزات
	۲	سفارش و نگهداری از لیست (سیاهه) تجهیزات (فهرست اموال) - پایش و نظارت بر به کارگیری صحیح و ایمن مواد و تجهیزات
	۳	شناسایی مواد و تجهیزات مورد نیاز برای آینده - ارزیابی نیاز / کیفیت/ اثر بخشی / ایمنی مواد و تجهیزات - هماهنگی در تهیه، توزیع و ذخیره مواد و تجهیزات - تخمین نیازها و تسهیلات لازم برای اجرای پروژه‌ها - آماده نمودن درخواست‌های مناقصه

نام شایستگی غیر فنی	سطح	شرح
مدیریت زمان	۱	شروع به کار به موقع - پیروی از جدول زمان بندی - انجام مجموعه وظایف محوله - مدیریت مؤثر زمان - تنظیم جدول‌های زمانی مورد نیاز مسئول بخش
	۲	اولویت بندی کردن وظایف و کارهای روزانه - اولویت آماده کردن جدول‌های زمان بندی کار - نظارت / تنظیم مراحل انجام کار (وظایف)
	۳	آماده نمودن و سازمان دهی جداول چندگانه زمان بندی کار - مدیریت جدول زمانی و خطوط زمان بندی کار - توصیه به اجرا و تنظیم جدول‌های زمان بندی کار - ارزشیابی چارچوب زمان بندی پروژه‌ها - اصلاح و تنظیم چارچوب زمانی انجام پروژه‌ها

نام شایستگی غیر فنی	سطح	شرح
نقش در تیم	۱	ایفای کامل نقش به عنوان عضو تیم
	۲	ایفای کامل نقش به عنوان سازمان دهنده تیم
	۳	ایفای کامل نقش به عنوان رهبر تیم

نام شایستگی غیر فنی	سطح	شرح
درستکاری و کسب حلال	۱	تعیین الزامات کسب حلال - تعیین آثار و نتایج درست کاری - تعیین آثار کسب حلال - تعیین نیازهای مشتری
	۲	انجام کارهای شغلی به طور احسن، کامل و بر مبنای درستکاری - پایبندی به بهبود و ارتقای خود و دیگران - برآوردن نمودن نیازهای مشتری
	۳	قضاوت و ارزشیابی درست کاری خود و دیگران - حل مسائل مربوط به عدم رضایت مشتری

۲ شایستگی فنی^۱: فردی دارای شایستگی فنی و حرفه‌ای است که دانش، مهارت‌ها و ظرفیت‌های انجام ضروری را داشته باشد و بتواند مسائل و مشکلات حرفه‌ای را به طور مستقل و انعطاف‌پذیر حل کند. همچنین باید در محیط کاری خود و سازماندهی کار، مشارکت داشته باشد.

■ قلمرو و جهت‌گیری محتوا

رویکرد برنامه‌داری در شاخه فنی و حرفه‌ای «فطرت‌گرایی توحیدی» است که تحقق این رویکرد مستلزم آموزش مبتنی بر شایستگی است. جهت‌گیری محتوا و قلمروی محتوا در راستای تحقق اهداف و شایستگی‌های دنیای کار در شاخه فنی و حرفه‌ای، گروه و رشته تحصیلی - حرفه‌ای به شرح زیر است:

■ **آرمان‌های تربیتی:** اکتساب شایستگی‌های فنی و غیرفنی دنیای کار، عمومی (حداقل‌های اجتماعی)؛

■ **تلقی نسبت به فرایند یادگیری:** تحقق سطوح شایستگی‌ها براساس استانداردهای آموزشی؛

■ **تلقی نسبت به فرایند آموزشی:** فرایند آموزش مبتنی بر شایستگی و اطمینان از تحقق آن براساس استاندارد عملکرد در هر تکلیف کاری و ایجاد شرایط برای تداوم آن؛

■ **تلقی نسبت به هنرجو:** هنرجویان با ظرفیت‌ها و توانایی‌های گوناگون نقشی فعال در کسب همه واحدهای شایستگی مبتنی بر استاندارد عملکرد با توجه به موقعیت‌های خویش دارند؛

■ **تلقی نسبت به هنرآموز:** سازماندهی محیط یادگیری به منظور تحقق صلاحیت‌های حرفه‌ای در یادگیرندگان (سازماندهی محیط یادگیری شامل: طراحی آموزش مبتنی بر شایستگی‌ها، تهیه طرح درس، چیدمان محیط فیزیکی یادگیری، چیدمان محیط روانی یادگیری و اجرای آموزشی)؛

۱_ Technical merit

■ **تلقی نسبت به فرایند ارزشیابی:** ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مبتنی بر استانداردهای آموزشی؛ ارزشیابی نهایی براساس استانداردهای صلاحیت‌های حرفه‌ای دنیای کار؛

اصول حاکم بر انتخاب راهبردهای یاددهی – یادگیری | در شاخه فنی و حرفه‌ای

انتخاب راهبردهای یاددهی – یادگیری در فرایند آموزش به کمک مواد و رسانه‌های یادگیری به منظور تحقق شایستگی‌ها براساس اصول زیر استوار است:

۱ درک و تفسیر پدیده‌ها در موقعیت‌های واقعی زندگی

طراحی فعالیت‌های یاددهی – یادگیری براساس واقعیت‌های دنیای کار و زندگی با ارائه پروژه، پودمان، نمونه کار
طراحی فعالیت‌های یاددهی – یادگیری در واقعیت‌های دنیای کار و زندگی با ارائه پروژه، پودمان، نمونه کار

۲ تقویت انگیزه دانش‌آموزان

هم‌آموزی
ارائه محصولات و خدمات آموزشی – فرهنگی هنرجویان توسط واحد آموزشی
بازدید از مراکز صنعتی، خدماتی
مشارکت در پروژه‌های مرتبط با رشته تحصیلی، شغلی در جامعه

۳ امکان درک روابط علت و معلولی و قوانین کلی

آموزش شایستگی تفکر سیستمی، کنترل کیفیت و ریشه‌یابی مشکل در ساخت محصولات
روش‌های بهبود محصولات، فعالیت‌های تعمیر، عیب‌یابی و حل مسئله در کارگاه
آموزش مبتنی بر پروژه

۴ مرور و بازنگری شایستگی‌ها

انتخاب پروژه‌ها و پودمان‌های تکمیل‌شونده در طول سال یا پایه‌های مختلف تحصیلی
تلفیق شایستگی‌های حرفه‌ای در دیگر حوزه‌های یادگیری، برگزاری جشنواره‌ها و مسابقات علمی – عملی

۵ تلفیق نظر و عمل

به‌کارگیری چرخه شایستگی در فعالیت‌های یاددهی – یادگیری

۶ روش فعال و خلاق

استفاده از نرم افزارهای تعاملی
ایجاد فرصت‌های نوآوری و خلاقیت از طریق پروژه، پودمان، نمونه کار
روش اکتشافی در فعالیتهای یاددهی - یادگیری

۷ تأکید بر مشارکت دانش آموزان

ارائه رویکرد یادگیری مشارکتی در تدریس

۸ تعامل هنرجو با هنرآموز، همسالان و محیط‌های یادگیری

اقدام پژوهی توسط هنرآموزان

۹ استفاده از فناوری‌های نوین

استفاده از فضای مجازی، نرم افزارها، فیلم‌ها
به کارگیری فناوری یادگیری مبتنی بر مغز
استفاده از هوش‌های چند گانه و انواع سبک‌های یادگیری
■ ارزشیابی پیشرفت تحصیلی و تربیتی در این شاخه‌ها ناظر بر تحقق شایستگی‌ها
و دستیابی به سطوح شایستگی‌ها و صلاحیت حرفه‌ای ملی ایران است.

برای شناخت بهتر به چند نمونه مهم آن به شرح زیر اشاره می‌شود:

■ شواهد کافی و متنوع برای قضاوت: ارزشیابی به صورت مستمر و عملکردی

مبتنی بر عمل خواهد بود. ملاک گذر از دوره کسب استاندارد شایستگی
حرفه‌ای و عمومی کسب مدرک براساس صلاحیت خواهد بود.

■ خود آگاهی و خود ارزیابی در دستیابی به سطوح شایستگی بالاتر: در

ارزشیابی شایستگی عمومی و حرفه ۱۰ الی ۲۰ درصد قضاوت توسط هنرجو انجام
خواهد پذیرفت (تکالیف کاری همراه با سطح‌بندی شایستگی‌های حرفه‌ای و عمومی).

■ حفظ نقش مدرسه و هنرآموز در ارزشیابی: ارزشیابی نهایی گروه کاری

توسط تیمی از هنرآموزان یا دنیای کار انجام می‌شود.

■ نتیجه محور و فرایند محوری: استاندارد عملکرد تکالیف کاری به عنوان

نتیجه فرایند یاددهی - یادگیری تلقی می‌شود. برخی از نتایج باید در دنیای کار
(کارآموزی) ارزشیابی شوند.

ارزشیابی فرایند محور در کسب شایستگی‌ها نیز در فرایند شایستگی به کار می‌رود.

■ کارگروهی و حل مسئله: اجرای فرایند ارزشیابی در بستر کارگروهی و موقعیت‌های

جدید جهت حل مسئله در زندگی است.

■ ارزشیابی به عنوان بخش جدایی ناپذیر از فرایند یاددهی - یادگیری: ارزشیابی

پیشرفت تحصیلی قبل از ارزشیابی مبتنی بر استاندارد عملکرد اتفاق خواهد افتاد.

■ **تکالیف عملکردی در سنجش:** ارزشیابی و سنجش مبتنی بر واقعیات و شرایط موجود در استاندارد ارزشیابی حرفه خواهد بود.

تعاریف و اصطلاحات

■ **رویکرد برنامه درسی ملی:** منظور از این اصطلاح، جهت‌گیری آموزش‌های مدرسه‌ای براساس فلسفه تربیتی نظام حاکم بر جامعه و انتظارات رهبران، مردم و نهادها از برنامه درسی ملی است. این رویکرد، رویکرد فطرت‌گرای توحیدی نام دارد که مقصد عالی آن، شکوفایی گرایش‌های الهی در انسان و تربیت انسان خلیفه الله است.

■ **دنیای کار:** شامل کار مزدی، پیگیری حرفه و شغل در زندگی در همه جنبه‌های زندگی اجتماعی است. دنیای کار از دنیای آموزش و زندگی شخصی متمایز است. دنیای کار اعم از زندگی شغلی، بازار کار، محیط واقعی کار و بنگاه‌های اقتصادی است.

■ **محیط کار:** موقعیتی است که افراد در آن کار می‌کنند و گستره‌ای وسیع از فضاها از خانه تا کارخانه‌های بزرگ را شامل می‌شود.

■ **بنگاه اقتصادی:** محلی که در آن فعالیت‌های اقتصادی مبتنی بر استاندارد ملی طبقه‌بندی فعالیت‌های اقتصادی صورت می‌گیرد.

■ **صلاحیت حرفه‌ای:** مجموعه‌ای از شایستگی‌های حرفه‌ای است که با توجه به سطح، نوع و وسعت آنها به سطوح دیگر تقسیم خواهند شد.

■ **آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای:** آموزش و تربیت در قلمرو دنیای کار جهت زمینه‌سازی، آمادگی، نگه‌داشت و ارتقای شغلی و حرفه‌ای را گویند. آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای واژه‌ای جامع است که به جنبه‌های از فرایند آموزشی و تربیتی، در برگیرنده مطالعه فناوری‌ها و علوم وابسته، کسب نگرش‌ها و مهارت‌های عملی، فهم و دانش مرتبط با حرفه‌ها را در بخش‌های گوناگون اقتصادی و زندگی اجتماعی، علاوه بر آموزش عمومی، ارجاع و اطلاق می‌شود. این واژه اعم از آموزش فنی و حرفه‌ای رسمی، غیررسمی و سازمان نیافته است. همچنین این آموزش‌ها شامل طیف وسیعی از فرصت‌های توسعه مهارت‌ها است که با بافت‌های ملی و محلی هماهنگ می‌گردد. یادگیری برای یاد گرفتن و رشد سواد و مهارت‌های محاسبه، مهارت‌های عرضی (غیر فنی) و مهارت‌های شهروندی نیز از مؤلفه‌های جدایی‌ناپذیر آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای می‌باشند.

■ **شغل:** واژه شغل «استخدام شدن برای ارائه خدمت و یا برای مدتی خاص» است. شغل محدود به زمان و فرد کارفرما است. شغل مجموعه‌ای از کارها و وظایف مشخص است که در یک جایگاه خاص تعریف می‌شود. یک شخص ممکن است در یک حرفه در زمان‌های گوناگون مشاغل متفاوت داشته باشد.

■ **حرفه:** مجموعه‌ای از مشاغل دنیای کار است که شباهت معقولانه‌های از نظر کارها، دانش و توانایی‌های مورد نیاز دارد. حرفه مشغولیت اصلی فرد در طول زندگی است. استاندارد حرفه‌ای، حداقل‌های مورد انتظار دنیای کار در یک حرفه را نشان می‌دهد. حرفه مرتبط با فرد و نقش وی در بازار و دنیای کار است (مانند حسابدار، خانه‌دار، جوش کار، پرستار، مهندس ساختمان). اکثر حرفه‌ها در بخش‌های مختلف وجود دارد در حالی که برخی از حرفه‌ها (مهندس معدن) مربوط به بخش خاصی است. یک حرفه مجموعه‌ای از مشاغل است که شباهت معقولانه‌ای از نظر کارها، دانش و توانایی‌های مورد نیاز دارد.

■ **وظیفه:** وظیفه عبارت است از مسئولیت و نقش اصلی مشخصی را که در یک جایگاه شغلی یا حرفه برای شخص در نظر می‌گیرند. برای مثال از وظایف اصلی یک تعمیرکار خودرو می‌توان به تعمیر سیستم مولد قدرت، تعمیر سیستم انتقال قدرت و... اشاره کرد. از تکنسین مکاترونیک انتظار می‌رود نگهداری و تعمیرات سیستم‌های کنترل عددی را به عنوان وظیفه انجام دهد.

■ **تکلیف کاری:** یک تکلیف کاری فعالیت مشخصی است که دارای ابتدا و انتها است و شامل مراحل منطقی است. معمولاً هر وظیفه به چندین تکلیف کاری تقسیم می‌شود. به طور مثال از یکی از تکالیف کاری وظیفه «تعمیر سیستم مولد قدرت»، تنظیم سیستم جرقه است.

■ **شایستگی:** مجموعه‌ای اثبات شده از دانش، مهارت و نگرش مورد نیاز جهت انجام یک تکلیف کاری، براساس استاندارد را، شایستگی گویند. شایستگی‌ها در حوزه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به سه دسته شایستگی‌های فنی، غیر فنی و عمومی تقسیم‌بندی می‌شوند.

■ **سطح شایستگی انجام کار:** صرف نظر از اینکه یک تکلیف کاری در چه سطح صلاحیت حرفه‌ای انجام می‌شود، انجام هر کار ممکن است با کیفیت مشخصی در محیط کار مورد انتظار باشد. سطح کیفی شناخته شده از یک شخص در محیط کار را سطح شایستگی مورد انتظار و نیاز گویند. سطح شایستگی انجام کار معیار

اساسی ارزشیابی است. در بین کشورهای مختلف نظام سطح‌بندی شایستگی گوناگونی وجود دارد اما نظام چهار سطحی معمول‌ترین آنها به نظر می‌رسد.

■ **چارچوب صلاحیت ملی:** چارچوبی است که صلاحیت‌ها، مدارک و گواهینامه‌هایی در سطوح و انواع مختلف را به صورتی منسجم و همگون براساس مجموعه‌ای از معیارها و شاخص‌های توافق شده به هم ارتباط می‌دهد. در این چارچوب به مهارت و تجربه در کنار دانش ارزش ویژه‌ای داده می‌شود. زمان و مکان یادگیری ارزش کمتری دارد.

■ **سطح صلاحیت:** سطح صلاحیت عبارت است از سطح حرفه یا شغلی در چارچوب صلاحیت‌های حرفه‌ای - ملی که تکالیف کاری باید در آن طراحی و تدوین گردد. نظام‌های سطح‌بندی گوناگونی در بین کشورها وجود دارد، سطح صلاحیت مهندسی (حرفه‌ای) پنج در نظر گرفته شده است که به طبع آن تکنسین فنی یا حرفه‌ای دارای سطح چهار است. صلاحیت حرفه‌ای در اروپا EQF به ۸ سطح تقسیم‌بندی شده است.

■ **برنامه درسی آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای:** برنامه درسی آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای مجموعه‌ای از استانداردهای دنیای کار، اهداف، محتوا، روش‌ها، راهبردهای یاددهی - یادگیری، تجهیزات، زمان، فضا، استاندارد شایستگی‌ها، مواد آموزشی، استاندارد ارزشیابی است که دانش‌آموز(هنرجو)، کار آموز یا مربی را برای رسیدن به آن اهداف در حوزه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای هدایت می‌نماید. دامنهٔ شمول برنامه درسی در حوزهٔ آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، دنیای کار و دنیای آموزش را در بر می‌گیرد.

معمولاً در نظام‌های آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشورها سه نوع استاندارد، متصور می‌شوند:

۱ **استاندارد شایستگی حرفه‌ای؛** شایستگی یا مهارت، که توسط متولیان صنعت، بازار کار و اتحادیه‌ها، صنوف و... تهیه می‌شود. در این استاندارد، وظایف، کارها و صلاحیت‌های هر شغل یا حرفه مورد توجه قرار می‌گیرند.

۲ **استاندارد ارزشیابی؛** براساس استاندارد شایستگی حرفه‌ای و دیگر عوامل مؤثر توسط گروه‌های مشترکی از حوزه‌های گوناگون تهیه می‌شود و منجر به اعطای گواهینامه یا مدرک صلاحیت حرفه‌ای می‌گردد.

۳ **استاندارد آموزشی (برنامه درسی)؛** براساس استانداردهای شایستگی حرفه و ارزشیابی توسط ارائه دهندگان آموزش‌های فنی و حرفه‌ای تهیه می‌گردد. در

این استاندارد و اهداف دروس، محتوا، راهبردهای یاددهی - یادگیری، تجهیزات آموزشی و... در اولویت قرار دارد.

آموزش مبتنی بر شایستگی: رویکردی در آموزش فنی و حرفه‌ای است که تمرکز بر شایستگی‌های حرفه‌ای دارد. شایستگی‌ها را به عنوان پیامدهای آموزشی در نظر می‌گیرند و فرایند نیازسنجی، طراحی و تدوین برنامه درسی و ارزشیابی براساس آنها انجام می‌شود. شایستگی‌ها می‌توانند به شایستگی‌های فنی (در یک حرفه یا مجموعه‌ای از حرفه‌ها)، غیرفنی و عمومی دسته‌بندی شوند. رسیدن فراگیران به حداقلی از همه شایستگی‌ها به عنوان هدف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در این رویکرد مورد توجه قرار می‌گیرد.

استاندارد شایستگی حرفه: استاندارد شایستگی حرفه تعیین کننده فعالیت‌ها، کارها، ابزارها و شاخص‌هایی برای عملکرد در یک حرفه است.

هویت حرفه‌ای: برآیند مجموعه‌ای از باورها، گرایش‌ها، اعمال و صفات فرد در مورد حرفه است. بنابراین به دلیل تغییرات این مجموعه در طول زندگی حرفه‌ای، هویت حرفه‌ای قابلیت تکوین در مسیر تعالی را دارد.

گروه تحصیلی - حرفه‌ای (چند رشته‌های تحصیلی - حرفه‌ای): چند رشته تحصیلی - حرفه‌ای که در کنار هم قرار می‌گیرند تا فراگیر را برای انتخاب مبتنی بر علائق، تصحیح در موقعیت براساس استعداد و حرکت در مسیر زندگی با توجه به استانداردهای راهنمایی و هدایت تحصیلی - حرفه‌ای به صورت منطقی یاری رساند. چند رشته‌ای‌ها ممکن است با توجه به شرایط و امکانات منطقه‌ای هم‌خانواده، غیر هم‌خانواده، شایستگی‌های بزرگ مبتنی بر گروه‌های فرعی حرفه و شایستگی‌های طولی برای کسب کار باشد. گروه‌بندی تحصیلی - حرفه‌ای باعث شکل‌دهی هویت حرفه‌ای و تکوین آن در طول زندگی خواهد شد.

رشته تحصیلی - حرفه‌ای: مجموعه‌ای از صلاحیت‌های حرفه‌ای و عمومی است که آموزش و تربیت براساس آن اجرا و ارزشیابی می‌گردد.

اهداف توانمندسازی: اهداف توانمندسازی اهدافی است که براساس شایستگی‌ها، استاندارد عملکرد و اقتضائات یاددهی - یادگیری جهت کسب شایستگی‌ها توسط دانش‌آموزان تدوین می‌گردد. اهداف توانمندساز با توجه به رویکرد شکوفایی

فطرت شامل پنج عنصر: تعقل، ایمان، علم، عمل و اخلاق و چهار عرصه ارتباط تربیتی با خود، خدا، خلق و خلقت است که با محوریت ارتباط با خدا تعریف، تبیین و تدوین می‌شوند. با توجه به اینکه آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای و مهارتی فرایند تکوین و تعالی هویت حرفه‌ای متربیان است و هویت متربیان برآیند نوع ارتباط آنان با خدا، خود، خلق و خلقت است، بنابراین اهداف تربیت با توجه به این عرصه‌ها قابل تبیین خواهد بود، این عرصه‌ها به گونه‌ای جامع، یکپارچه و منطقی کلیه ساحت‌های تربیتی^۱ را در برمی‌گیرد.

■ **یادگیری یک پارچه و کل نگر:** یادگیری همه جانبه، یادگیری یک موضوع از ابعاد مختلف. در برنامه درسی ملی به ارتباط عناصر اهداف درسی و تربیتی و عرصه‌های چهارگانه گفته می‌شود.

■ **یادگیری:** فرایند ایجاد تغییرات نسبتاً پایدار در رفتار یادگیرنده، یادگیری ممکن است از طریق تجربه عینی (از طریق کار، تمرین و...)، به صورت نمادین (از طریق اشکال، اعداد و نمادها)، به شیوه نظری (توضیحات کلی) یا به شیوه شهودی (ذهنی یا روحانی) صورت گیرد.

■ **فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته:** فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته براساس اصول حاکم بر انتخاب راهبردهای یاددهی - یادگیری در شاخه فنی و حرفه‌ای طراحی می‌گردد. در تدوین فعالیت‌های یادگیری در دروس مختلف شاخه فنی و حرفه‌ای براساس برنامه درسی ملی ایران و حوزه یادگیری کار و فناوری، دیدگاه فناورانه حاکم خواهد بود. انتخاب فعالیت‌های یاددهی - یادگیری در فرایند آموزش به کمک مواد و رسانه‌های یادگیری به منظور تحقق شایستگی‌ها براساس اصولی از قبیل تقویت انگیزه دانش‌آموزان، درک و تفسیر پدیده‌ها در موقعیت‌های واقعی دنیای کار و فعال نمودن هنرجویان استوار است.

■ **محتوا:** محتوای آموزشی مبتنی بر اهداف توانمند ساز و فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته است. محتوای مبتنی بر ارزش‌های فرهنگی و تربیتی و سازگار با آموزه‌های دینی و قرآنی، مجموعه‌ای منسجم و هماهنگ از فرصت‌ها و تجربیات یادگیری است که زمینه شکوفایی فطرت الهی، رشد عقلی و فعلیت یافتن عناصر و عرصه‌ها را به صورت پیوسته فراهم می‌آورد. همچنین محتوای در برگیرنده مفاهیم و مهارت‌های اساسی و ایده‌های کلیدی مبتنی بر شایستگی‌های مورد

۱- ساحت‌های تعلیم و تربیت براساس سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، عبارت‌اند از: اعتقادی، عبادی و اخلاقی، اجتماعی و سیاسی، زیستی و بدنی، زیباشناختی و هنری، اقتصادی و حرفه‌ای و علمی و فناورانه.

انتظار از دانش‌آموزان است و بر گرفته از یافته‌های علمی و معتبر بشری است. تناسب محتوا با نیازهای حال و آینده، علایق، ویژگی‌های روان‌شناختی دانش‌آموزان، انتظارات جامعه اسلامی و زمان آموزش از الزامات محتوا است.

■ **بسته تربیت و یادگیری:** بسته تربیت و یادگیری، به مجموعه‌ای هماهنگ از منابع، مواد و رسانه‌های آموزشی اطلاق می‌شود که در یک بسته واقعی یا به صورت اجزایی هماهنگ با نشان و برند مؤسسه تولیدکننده تهیه و برای یک یا چند پایه تحصیلی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در حال حاضر با گسترش فناوری‌های نوین، بسته آموزشی با نرم‌افزارهای آموزشی، لوح فشرده و سایت‌های اینترنتی تکمیل می‌شود. طراحی و تهیه بسته یادگیری براساس ماکت بسته تربیت و یادگیری انجام می‌پذیرد.

بسته تربیت و یادگیری می‌تواند شامل گستره‌ای از منابع و رسانه‌های آموزشی یا حاوی تعدادی کتاب و کتابچه، برگه‌های کار، لوح فشرده، فیلم آموزشی و حتی برخی وسایل کمک آموزشی و ابزارها باشد. در کنار بسته سخت‌افزاری، استفاده از امکانات نرم‌افزاری و اینترنت نیز می‌تواند به تکمیل یک بسته آموزشی کمک کند. می‌توان بسته تربیت و یادگیری را به دو گروه کلی شامل منابع اصلی و منابع تکمیلی تقسیم نمود. منابع اصلی شامل کتاب راهنمای هنرآموز، کتاب درسی، کتاب کار هنرجو و کتاب ارزشیابی می‌شوند.

لذا بسته تربیت و یادگیری شامل:

- ۱ کتاب درسی
- ۲ راهنمای هنرآموز؛
- ۳ کتاب همراه هنرجو؛
- ۴ کتاب کار؛
- ۵ نرم‌افزار دانش‌آموز؛
- ۶ فیلم هنرجو؛
- ۷ شبیه‌سازها؛
- ۸ فیلم هنرآموز؛
- ۹ پوستر و غیره است.

فضای کارگاهی

نقشه کارگاه شست و شو و پرداخت فرش



راهنمای نقشه:

- A - سالن کارگاه - ۹ در ۱۲ متر
- B - اطاق سرپرست کارگاه و معلم - ۳ در ۳ متر (با پنجره‌های سرتاسری)
- C - اطاق رختکن ۲ در ۲ متر (مجهز به آینه، رخت آویز و هواکش)
- D - کارگاه شست‌وشو و کز دادن - ۵ متر در ۳ متر (کف و دیوارها سرامیک، دارای شیر آب و فاضلاب و تهویه قوی)
- E - گرمخانه برای خشک کردن فرش - ۳ متر در ۲ متر (مجهز به سیستم گرمایش و تهویه قوی)
- F - قسمت دارکشی - (کف چوبی)
- G - قسمت خاک‌گیری، کز دادن و شست‌وشو در حیاط مدرسه (مسقف، کف موزائیک - دارای سیستم آب و فاضلاب و امکان دسترسی به سیستم گازرسانی)
- H - قسمت آب‌گیری و خشک کردن فرش در حیاط مدرسه (دارای سطح ماسه و قلوه‌سنگی - روباز و کاملاً آفتاب‌گیر)
- ۱- وایت بورد - ۲۰۰ در ۱۳۰ سانتی‌متر
- ۲- سکوی یک پله‌ای - ۵۰۰ در ۱۲۰ سانتی‌متر
- ۳- میز تحریر
- ۴- صندلی قابل تنظیم با تشک چرمی و بدون دسته (صندلی‌های هنرجویان باید بدون چرخ باشد).
- ۵- سطل زباله
- ۶- کمد فلزی - عرض ۱۰۰، عمق ۵۰، ارتفاع ۲۰۰، دو طبقه و چهار قسمت که هر قسمت دارای در قفل دار می‌باشد.
- ۷- صندلی مخصوص هنرجو
- ۸- میز پرداخت کاری با پایه‌های چوبی - ۲۰۰ در ۱۵۰ سانتی‌متر
- ۹- شیر آب سرد و گرم
- ۱۰- رخت آویز دیوار کوب
- ۱۱- آینه دیواری
- ۱۲- سینک روشویی و ظرفشویی (دارای شیر آب سرد و گرم)
- ۱۳- کابینت و قفسه فلزی
- ۱۴- گلدان گل آپارتمانی (گل طبیعی)
- ۱۵- جعبه کمک‌های اولیه
- ۱۶- کپسول آتش‌نشانی
- ۱۷- شوفاژ یا فنکوئل
- ۱۸- تهویه هوا (در کارگاه در پایین‌ترین سطح دیوار و مماس با زمین نصب می‌شوند و در بخش کز دادن در ارتفاع یک متری نسبت به سطح).
- ۱۹- کمد و دراور
- ۲۰- فرقره شیلنگ جمع‌کن (به همراه ۱۰ متر شیلنگ و نازل قطع و وصل آب)
- ۲۱- سیستم گاز رسانی (لوله‌کشی گاز شهری یا کپسول مجهز به رگلاتور) همراه با ۵ متر شیلنگ گاز و مشعل گاز
- ۲۲- خرپای فلزی برای آب‌گیری فرش پس از شست‌وشو

اصول انتخاب راهبردهای یاددهی – یادگیری در رشته

ارزشیابی پیشرفت تحصیلی

ارزشیابی کار^۱: تعیین ارزش کار یا تکلیف کاری براساس ضوابط و مقررات خاص است. در ارزشیابی کار، عمق هدف‌های مورد نظر در کار تعیین می‌شود.

انواع ارزشیابی

سنجش^۲: نوعی ارزشیابی است که از طریق اندازه‌گیری صورت می‌گیرد. به عبارت دیگر فرایند جمع‌آوری اطلاعات درباره یادگیرندگان به منظور تصمیم‌گیری در مورد رشد و پیشرفت آنان است.

شواهد^۳: مستندات مکتوب درباره درست بودن یا حقیقت داشتن موضوعی را شواهد گویند. با ارائه شواهد متنوع و کافی امکان قضاوت در ارتباط با سطح دستیابی به اهداف برنامه درسی یا موارد دیگر را به وجود می‌آورد.

ارزشیابی تشخیصی^۴: نوعی ارزشیابی برای تشخیص نقاط قوت و نقاط ضعف یادگیرندگان در مهارت‌های اساسی یا پیش‌نیاز است. از طریق این ارزشیابی می‌توان مشخص کرد که ذی‌نفعان، معلومات، توانایی‌ها و مهارت‌های لازم برای ورود به حرفه یا شغل جدید را دارند یا خیر؟

ارزشیابی تراکمی^۵: برای اندازه‌گیری سطح شایستگی و تسلط در هر کار حرفه‌ای مورد توجه ویژه قرار می‌گیرد. ارزشیابی تراکمی یا پایانی در مدارس متداول است و شامل ارزشیابی آخر دوره در روند آموزشی است. به عبارت دیگر تمام آموخته‌های یادگیرنده در طول دوره آموزشی ارزشیابی می‌شود.

سنجش توانایی^۶: ارزشیابی توانایی‌های ادراکی (دادن پاسخ مناسب به اطلاعات دریافت شده از راه حواس) و توانایی‌های جسمانی (استقامت، قدرت، انعطاف‌پذیری و چالاکی). رفتارگرایی^۷: به جای بررسی فکرها و حالت‌های ذهنی، رفتارهایی را بررسی می‌کنند که به دنبال فکرها می‌آیند.

ارزشیابی تکوینی – مستمر^۸: برای اندازه‌گیری سطح شایستگی و تسلط هر کار حرفه‌ای در طول آموزش مورد توجه ویژه قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر

۱- Task Evaluation

۲- Assessment

۳- Evidence

۴- Diagnostic Evaluation

۵- Summative Evaluation

۶- the Ability to Assess

۷- Behaviorism

۸- Formative Assessment

تمام آموخته‌های یادگیرنده در طول یک دوره آموزش معین که فعالیت آموزشی هنرآموز در جریان است و یادگیری در حال تکوین و شکل‌گیری است انجام می‌شود و هدف آن تعیین نقاط قوت و ضعف یادگیری است.

سنجش ملاک معیار^۱: فرد با استانداردهای شایستگی حرفه‌ای مقایسه می‌شود که نتیجه آن قبول یا رد است.

سنجش هنجار معیار^۲: فرد با سایر افراد شرکت‌کننده در آزمون مقایسه می‌شود. مؤسسات می‌توانند نمره قبولی خود را تعیین و هنجارهای خود را با سایر مؤسسات مقایسه نمایند.

روش / ابزار سنجش^۳: وسایلی هستند که محقق به کمک آنها می‌تواند اطلاعات مورد نیاز خود را برای تجزیه و تحلیل و بررسی پدیده مورد مطالعه و نهایتاً کشف حقیقت گردآوری نماید.

مقیاس درجه‌بندی^۴: یکی از شیوه‌های شناخت است که به‌وسیله آن میزان خصوصیات و رفتارهای بارز و قابل مشاهده افراد در زمینه‌های مشخصی سنجیده می‌شود.

ارزشیابی نتیجه‌محور^۵: مبنای ارزشیابی نتیجه رشد است و به پیشرفت توجه دارد و کسب اطلاعات را می‌سنجد. یادگیری فضای مشخصی دارد و در انتها آموخته‌های شخص را ارزشیابی می‌کند.

ارزشیابی فرایند^۶: ارزشیابی از جریان رشد است و به پیشروی و تلاش توجه می‌شود. فرایند یادگیری پایان ندارد بلکه دارای مراحل است و ارزشیابی در طول یادگیری و بازخوردی است. درضمن بازخوردهای دوره‌ای به ویژه شناسایی مشکلات و نقص درون‌داده‌ها در خلال اجرای برنامه توجه می‌شود.

اصول انتخاب ارزشیابی پیشرفت تحصیلی در رشته

- ۱_ استفاده از انواع روش‌های ارزشیابی جهت سنجش پیشرفت تحصیلی و شایستگی‌های حرفه‌ای و عمومی در کار واقعی.
- ۲_ استفاده از مدارک صلاحیت حرفه‌ای به عنوان ملاک گذر از دوره کسب استاندارد شایستگی حرفه‌ای و عمومی در رشته.
- ۳_ ارزشیابی متنوع و مستمر برای سنجش میزان یادگیری شایستگی‌های عمومی و حرفه در رشته.

۱_ Benchmark Criteria to Assess

۲_ Normal Assessment Criteria

۳_ the Assessment Tool

۴_ Grading Scale

۵_ Evaluation Results Oriented

۶_ Process Evaluation

- ۴ استفاده از نمون برگ‌های ارزیابی به منظور سنجش شایستگی‌های کسب شده توسط هنرجو.
- ۵ ارزشیابی منصفانه و بر مبنای اندوخته‌های هنرجویان.
- ۶ فراهم نمودن شرایط مناسب کارگاهی قبل از انجام ارزشیابی.
- ۷ اجرای بخشی از فرایند ارزشیابی در بستر کار گروهی و با همکاری اعضای گروه.
- ۸ ارزشیابی مداوم و مستمر پیشرفت تحصیلی حین انجام کار به عنوان بخشی از فرایند یادگیری.

ویژگی‌های ارزشیابی

- ۱ **محتوای مورد ارزشیابی:** ارزشیابی در دروس رشته‌های تحصیلی - حرفه‌ای باید شایستگی انجام کار مبتنی بر استاندارد عملکرد را سنجش نماید. این شایستگی ترکیبی از عناصر پنج‌گانه در برنامه درسی ملی است. با توجه به استانداردهای حرفه‌ای و شرایط ارائه آموزش‌ها شایستگی‌های مورد ارزیابی به صورت‌های گوناگون خواهند بود. ارزشیابی ممکن است علاوه بر ارزشیابی مهارت‌ها و شایستگی‌هایی که مستقیماً با حرفه فرد در ارتباط هستند، مهارت‌های دیگری را نیز اندازه‌گیری کند که به آنها مهارت‌های محوری می‌گویند. این مهارت‌ها عبارت‌اند از سواد حساب، مهارت‌های زندگی شامل مهارت‌های اجتماعی و شهروندی، مهارت‌های عام کارایی مانند ارتباطات و تصمیم‌سازی و براساس حرفه فرد، مهارت‌های مدیریت و کار آفرینی. برای همین ارزشیابی به صورت کل نگر می‌باشد به طوری که شایستگی‌های فنی و غیر فنی در تحلیل کارها مورد توجه قرار خواهد گرفت.
- ۲ **مقیاس‌بندی و نمره‌دهی شایستگی:** باتوجه به اینکه ارزشیابی پیشرفت تحصیلی در نظام جدید آموزشی دوره دوم متوسط مبتنی بر شایستگی است، همچنین هدف نهایی ارزشیابی مبتنی بر شایستگی، یادگیری و کسب توانایی انجام کار در شغل و حرفه است، لذا بر این اساس طراحی دروس به گونه‌ای انجام شده که هر درس شامل چند پودمان و هر پودمان یک یا چند واحدهای یادگیری (تکالیف‌کاری) را در برگیرد. در این رویکرد هنرجویان در فرایند یادگیری باید در انجام آنها شایستگی لازم را کسب نمایند. حداکثر نمره هر پودمان و واحد یادگیری ۴ نمره است و نمره‌دهی آن شامل دو بخش ارزشیابی فرایندی مستمر (۱ نمره) و نتیجه‌ای پایانی (۳ نمره) است. هنرجویان برای کسب شایستگی در واحد یادگیری بایستی حداقل ۲ را از ارزشیابی پایانی کسب نموده تا در آن واحد یادگیری شایستگی لازم را کسب نمایند. حداقل یک بار امکان جبران برای کسب شایستگی واحدهای یادگیری برای هنرجویان

وجود دارد. نمره هر درس از میانگین نمرات پودمان (که هر پودمان میانگین نمرات یک یا چند واحد یادگیری است) تشکیل می‌گردد.

در ارزشیابی مستمر ارزشیاب (هنرآموز) می‌تواند براساس ارزشیابی مراحل انجام کار در کتاب درسی و با توجه به فرایند یاددهی - یادگیری نمره‌دهی نماید. ارزشیابی پایانی براساس نمون برگ بیان شده در کتاب درسی انجام می‌شود. در سنجش واحد یادگیری شایستگی فنی، غیرفنی، ایمنی و بهداشت و توجهات زیست‌محیطی هم‌زمان مورد سنجش قرار می‌گیرند.

در انجام تکلیف‌کاری یا واحدهای یادگیری برخی از مراحل بسیار مهم و حیاتی (از جمله رعایت ایمنی و بهداشت و شایستگی‌های غیر فنی) هستند. بنابراین برای قبولی بایستی در آن مرحله نمره ۲ را اخذ نمایند، در غیر این صورت هنرجو در آن واحد یادگیری شایستگی را کسب نمی‌کند. نمره هر واحد یادگیری نیز از میانگین نمرات مراحل کار شایستگی‌های غیر فنی و ایمنی و بهداشت حاصل می‌گردد. هنرآموزان می‌توانند تا ۲ درصد نمره از ارزشیابی را به خود ارزیابی توسط هنرجویان اختصاص دهند.

همچنین هنرجویان بعد از گذراندن ۳ درس از ۶ درس دوره متوسطه دوم، شایستگی دریافت گواهینامه سطح ۲ صلاحیت حرفه‌ای ملی را دارند و می‌توانند به شرط موفقیت در آن از این امتیاز برای ورود به بازار کار استفاده کنند. هنرجویان بعد از گذراندن موفقیت آمیز ۳ سال و کسب شایستگی در تمام واحدهای شایستگی (۶۰ واحد شایستگی، ۳۰ پودمان، ۶ درس) علاوه بر دریافت دیپلم در رشته تحصیلی - حرفه‌ای از وزارت آموزش و پرورش، به شرط موفقیت در آزمون صلاحیت حرفه‌ای ملی به دریافت گواهینامه سطح ۲ صلاحیت حرفه‌ای نائل آیند که ارزش ورود به بازار کار را دارد و معادل کمک تکنسین حرفه‌ای در همان رشته تلقی می‌شود. ارزشیابی عملکرد برای اصلاح یادگیری در هر شایستگی (مراحل) توسط ارزشیاب انجام و در نمون برگ‌های مربوط به عنوان پوشه کار نگهداری می‌شود.

صلاحیت‌های حرفه‌ای هنرآموزان رشته

مدرک تحصیلی

هنرآموز باید حداقل دارای مدرک کارشناسی در رشته صنایع دستی با گرایش فرش باشد. همچنین هنرآموزانی که رشته تحصیلی آنها فرش با گرایش «بافت و مرمت» می‌باشد و دارای مدرک سطح کارشناسی و بالاتر باشند می‌توانند در این رشته تحصیلی مشغول تدریس شوند.

مدارک حرفه‌ای

گذراندن دوره‌های تخصصی نقشه‌کشی دستی و رایانه‌ای فرش، بافت انواع گلیم، بافت انواع جاجیم، بافت زیلو، چله‌ریزی، چله‌کشی و بافت قالی، پرداخت و سرویس‌کاری، تبلیغ و بازاریابی فرش، استاندارد بسته‌بندی فرش برای هنرآموز الزامی است.

گذراندن دوره‌های ضمن خدمت روش‌های تدریس، بهداشت و ایمنی کارگاه، اخلاق حرفه‌ای و مهارت‌های حرفه‌آموزی نیز ضروری است.

تجربه کاری

داشتن حداقل ۴ سال سابقه کار مرتبط یا فارغ‌التحصیل رشته‌های تربیت دبیر فنی الزامی است.

الزامات اجرایی برنامه درسی رشته

- آموزش مدیران و هنرآموزان جهت دستیابی به شایستگی‌های حرفه‌ای و تخصصی.
- تخصیص منابع مالی لازم جهت فراهم نمودن کارگاه و تجهیزات.
- ایجاد کارگاه صنایع دستی براساس استاندارد فضای کارگاه آموزشی «پرداخت و سرویس‌کاری فرش».
- تجهیز کارگاه صنایع دستی متناسب با استاندارد کارگاه آموزشی «پرداخت و سرویس‌کاری فرش».
- مشارکت دیگر بخش‌های وزارت آموزش و پرورش جهت تحقق اهداف رشته صنایع دستی.
- وجود نمونه فرش‌های مختلف (انواع گلیم، جاجیم، زیلو و قالی).
- حضور یک هنرآموز و یک استادکار به ازای هر ۱۶ هنرجو.

ویژگی‌های دانش‌آموزان ورودی به رشته

حداقل سن: ۱۵ سال

میزان تحصیلات: اتمام پایه دهم

وضعیت جسمانی: کاملاً سالم (عدم کوررنگی، دست‌ها کاملاً سالم، پاها کاملاً سالم، عدم حساسیت به مواد شیمیایی، قدرت بدنی کافی، هماهنگی اعضای حرکتی، انعطاف‌پذیری بدن توانایی دیدن اشیاء در دور و نزدیک)
سایر ویژگی‌ها: استعداد هنری و علاقه به صنایع دستی (فرش) - علوم پایه (ریاضی)

معرفی اجزای بسته آموزشی درس «پرداخت و سرویس کاری فرش»

بسته آموزشی به‌طور کلی شامل اجزای زیر است:

کتاب درسی، کتاب همراه هنرجو، نرم‌افزار دانش‌آموز، راهنمای هنرآموز، فیلم راهنمای هنرآموز، کتاب کار، پوستر، کتاب مرجع و معرفی سایت.
در کتاب درسی «پرداخت و سرویس کاری فرش» برخی از این اجزا وجود دارند که به ترتیب به شرح جدول زیر است:

مطالب ارائه شده	جزء بسته
در این جزء آموزش مربوطه به شکل پروژه و کارهای عملی (کار کلاسی) همراه با تصاویر، جداول و اینفوگرافی آورده شده است. در هر مرحله که نیاز دارد و ضروری است به نکات ایمنی و اصول کار اشاره شده است. کار غیر کلاسی، پرسش و تحقیق نیز در جاهایی از کتاب گنجانده شده است. محتوا به شکل در هم تنیده شایستگی‌های فنی و غیرفنی را مورد توجه قرار داده است. براساس اهداف کلی درس پروردگار عالم به عنوان خالق و صانع معرفی شده و موقعیت‌های واقعی زندگی در محتوا طراحی شده است.	کتاب درسی
استانداردها، فرمول‌های محاسباتی، پرداخت فرش در مناطق مختلف و طبقه‌بندی آنها، جدول دسته‌بندی فرش‌ها (از نظر پرداخت) در این کتاب آمده است. همچنین برای پاسخ به برخی فعالیت‌های پژوهشی و مطالعاتی داخل کتاب درسی کتاب‌های مرجع و سایت‌های معتبر بین‌المللی و ملی در فصل‌های مختلف معرفی شده‌اند.	کتاب همراه هنرجو
در این جزء روش تدریس کلی و جلسه به جلسه به همراه تجهیزات، ابزارها و مواد مصرفی مورد نیاز هر جلسه، نکات ایمنی و بهداشتی آورده شده است. همچنین آموزش مربوط به پروژه و کارهای عملی به‌طور کامل‌تر آمده است. پاسخ پرسش‌های کتاب، معرفی مشاغل مرتبط با پودمان، معرفی رشته‌های تحصیلی مرتبط با پودمان، منابع علمی مرتبط با پودمان، پروژه‌های نیمه تجویزی و غیر تجویزی، رویکرد ارزشیابی، روش ارزشیابی و روش نمره‌دهی و شرح فعالیت‌های غیر کلاسی نیز گنجانده شده است. مشکلاتی که هنرآموز در تدریس ممکن است با آن روبه‌رو شود و راه حل‌های پیشنهادی آورده شده است. سایت‌های معتبر بین‌المللی و ملی در فصل‌های مختلف معرفی شده‌اند.	کتاب راهنمای هنرآموز
این درس ندارد.	کتاب کار
در این جزء نکات ایمنی و تصاویر اینفوگرافیک مربوط به بخش‌های مختلف کتاب که می‌توان آن را بر دیوار کارگاه نصب کرد، آورده شده است.	پوستر
این درس به صورت خاص ندارد.	کتاب مرجع
در این بخش سایت‌های معتبر بین‌المللی و ملی در صورت نیاز در کتاب همراه هنرجو و راهنمای معلم ذکر شده است.	سایت

معرفی ویژگی‌های درس و واحد یادگیری

کتاب «پرداخت و سرویس‌کاری فرش» دارای پنج فصل و پودمان است که به ترتیب عبارت‌اند از: پرداخت اولیه فرش، شست‌وشوی فرش، پرداخت نهایی فرش، دارکشی فرش و سرویس‌کاری فرش.

فصل اول این کتاب درسی با نام «پرداخت اولیه فرش» دارای سه واحد یادگیری پرداخت اولیه فرش، خاک‌گیری فرش و کز دادن فرش است. در این فصل هنرجویان پس از آشنایی با ابزار و تجهیزات و چگونگی آماده‌سازی دستگاه پرداخت و خاک‌گیری، تیز کردن تیغه‌های دستگاه پرداخت و آماده‌سازی فضای مناسب برای کز دادن فرش را با راهنمایی هنرآموزان در گروه‌های دو نفره (یا بیشتر) به پرداخت اولیه، خاک‌گیری و کز دادن فرش، می‌پردازند. فرش‌هایی که نیاز به پرداخت دارند، فرش‌های دستباف پشمی است. بنابراین شما هنرآموز گرامی با همکاری کادر آموزشی هنرستان بایستی تعدادی فرش پشمی دستباف نو از تولیدکنندگان در منطقه تهیه نمایید. بهتر است ابتدای کار فرش‌های درشت‌باف و با رج‌شمار پایین را در اختیار هنرجویان قرار دهید. برای این کار می‌توانید از اولیای هنرجویانی که شغل پدرانشان در این زمینه است، نیز کمک بگیرید. پرداخت اولیه فرش را هر یک از هنرجویان باید به تنهایی انجام دهد تا کار با دستگاه پرداخت را به خوبی بیاموزد. لازم است در تمام مراحل کار شایستگی‌های غیر فنی مانند کار تیمی، مدیریت منابع و مسئولیت‌پذیری را نیز مورد توجه داشته و به موقع به کار گیرند.

فصل دوم کتاب به «شست‌وشوی فرش» اختصاص دارد که در آن ابتدا پس از دسته‌بندی فرش‌ها براساس نوع شور، هنرجویان در گروه‌های چهار نفره به شست‌وشوی اولیه فرش، می‌پردازند. این شست‌وشو با روش دستی و کج بیل انجام می‌شود که در آن هماهنگی حرکات افراد در گروه بسیار مهم است. واحد یادگیری دیگر این فصل خشک کردن فرش است که پس از آبیگری فرش‌های شسته شده آن را در گرم‌خانه یا هوای آزاد خشک می‌کنند. برای انجام این کار نیز هنرجویان در قالب کار گروهی همکاری خواهند داشت.

بنابراین در این فصل هنرجویان روش‌های صحیح خیس کردن، آغشته کردن فرش به مواد شوینده، شست‌وشوی فرش‌ها در جهات مختلف، تثبیت، آبکشی، آبیگری و خشک کردن فرش را می‌آموزند. آنچه علاوه بر یادگیری شایستگی فنی این روش‌ها اهمیت دارد، شایستگی‌های غیر فنی مانند مدیریت مواد، رعایت نکات ایمنی و توجهات زیست‌محیطی است که بایستی در کارگاه به شکل مستمر یادآوری و مورد ارزشیابی فرایندی قرار گیرد. نصب پوستر ایمنی به‌کارگیری ابزار و شکل صحیح حرکت دادن کج بیل بر روی فرش هنگام کار گروهی بر روی دیوار کارگاه ضرورت دارد

تا هنرجویان مرتب با دیدن آن توجه و دقتشان در رعایت نکات ایمنی بیشتر شود. هنرجویان آرام آرام به روش صحیح پهن کردن فرش‌ها کنار یکدیگر برای سرعت بخشیدن به کار در سالن شور و هماهنگی حرکات در گروه عادت کرده و هر یک مهارت لازم را در این زمینه کسب می‌کنند. کنترل مدت زمان خیساندن فرش‌ها و قرارگیری آنها در دستگاه آبگیر و سپس در حیاط شنی (در مقابل آفتاب) مطابق محتوای کتاب درسی توسط هنرجویان انجام می‌شود.

فصل سوم کتاب «پرداخت نهایی فرش» است. در این فصل ابتدا قشو کشی روی سطح پرزدار قالی‌ها انجام می‌شود. سپس یک قالی با پرزهای قشو کشیده شده یک بار دیگر پرداختی به شیوه موگیری می‌شود. قشو کشی به دو روش ماشینی (دستگاه پرداخت با تیغه مخصوص) و دستی صورت می‌پذیرد. چون هنگام شست‌وشوی فرش تاب پرزهای قالی از یکدیگر باز می‌شود، دوباره سطح آن ناهموار شده و خطوط نقشه آن دچار بهم ریختگی می‌شود قشو کشی و پرداخت این اشکال را برطرف می‌سازد.

فصل چهارم کتاب به «دارکشی فرش» تعلق دارد. در این فصل هنرجویان می‌آموزند که فرش‌هایی که دارای سر کجی طولی یا عرضی هستند را چگونه و با چه ابزار و وسایلی می‌توانند صاف کرده و قابل عرضه در بازار نمایند. به‌طور کلی دو روش دارکشی در کتاب آموزش داده شده است یک روش سنتی که با چکش و میخ انجام می‌شود و یک روش دستگاهی که با دستگاه دارکشی انجام می‌شود. فرایند انجام هر یک با تصاویر شرح داده شده است. همچنین ویژگی‌های فضایی که در آن دارکشی انجام می‌شود، بیان شده است.

فصل پنجم «سرویس کاری فرش» نام دارد. یک واحد یادگیری در این فصل وجود دارد که همان سرویس کاری فرش است. هنرجویان در این فصل انواع دوگره‌زنی ساده و تزئینی، انواع شیرازه دوزی منفصل (پیچشی ساده، پیچشی دورنگ، متخاصم و دوختنی - پیچیدنی) را می‌آموزند. سپس سرنخ زنی و سرفافی را به شکل عملی تجربه می‌کنند و در پایان انواع چرم دوزی را فرا می‌گیرند.

نکات مهم در آموزش فصول کتاب

- ۱ برای پرداخت بایستی هر هنرجو به تنهایی یک قسمت از یک قالی را براساس استاندارد پرداخت نماید.
- ۲ برای خاک‌گیری دستی حتماً هنرجویان در قالب گروه‌های دو تا چهار نفره کار را انجام دهند.
- ۳ اطمینان پیدا کردن از خروج کامل تمام خاک فرش از لابه‌لای پرزها آن قدر ضروری است که برحسب میزان خاک و آلودگی فرش چنانچه لازم باشد بایستی چندین بار مرحله خاک‌گیری تکرار شود.

- ۴ از تا کردن و قرار دادن صحیح فرش‌های دارای رج‌شمار و وزن متناسب با یکدیگر در دستگاه خاک‌گیری اطمینان حاصل کنید.
- ۵ هنگام شست‌وشوی فرش‌ها گروه‌های چهار نفره هنرجویان بایستی به شکل کاملاً هماهنگ و به تناوب کج بیل‌ها را روی سطح فرش‌ها حرکت دهند. فشار دست و هماهنگی حرکات در تمام جهات فرش بسیار مهم است.
- ۶ خیس کردن یکسان پشت و روی فرش‌ها، پخش کردن یکسان مواد شوینده در تمام سطح فرش، خروج کامل آلودگی و آب کثیف هنگام شست‌وشو و آبکشی پایانی ضرورت دارد.
- ۷ آماده‌سازی مواد تثبیت‌کننده رنگ و وظیفه هنرآموزان دوره دیده است این کار هرگز نباید به هنرجویان سپرده شود.
- ۸ از هنرجویان خواسته شود تا مسائل کتاب را حل کنند و برای مهارت پیدا کردن آنان چند مسئله دیگر مشابه برایشان طراحی کنید.
- ۹ خیس کردن ریشه‌ها هنگام کز دادن پشت فرش از نکات ایمنی و بسیار حساس است که باید برای انجام آن مراقب کنید.
- ۱۰ برای آبیگری فرش‌ها با دستگاه غلتکی مراقب گیر نکردن گوشه‌ای از لباس در دستگاه باشید.
- ۱۱ روش تا کردن و فشردن فرش‌ها در دستگاه آبیگری دیگی و بستن در آن از اهمیت فراوانی برخوردار است بنابراین، پیش از روشن کردنش به چگونگی انجام آن توجه بسیار داشته باشید.
- ۱۲ هنگام خشک کردن فرش‌ها در هوای آزاد و مقابل آفتاب زمان جابه‌جایی و پشت و رو کردن فرش‌ها را با دقت کنترل کنید.
- ۱۳ خالی کردن به موقع کیسه هواکش دستگاه پرداخت که پرزهای بریده در آن جمع می‌گردد.
- ۱۴ اگر هنرجویان از عهده تیزکردن تیغه‌های دستگاه پرداخت بر نمی‌آیند، خودتان این کار را انجام دهید. ولی زمان تیز کردن آنها و نشانه‌هایش را از هنرجویان بخواهید.
- ۱۵ هنگام دارکشی فرش حتماً باید از خشک بودن کامل آن اطمینان داشت.
- ۱۶ کشش یک‌دست، تدریجی و متناسب با کجی و استحکام فرش را هنگام دارکشی با دقت و حساسیت کنترل کنید.
- ۱۷ عملیات سرویس‌کاری فرش بایستی مطابق با درخواست مشتری انجام شود. برای این کار از هنرجویان بخواهید هر یک براساس سفارش فرضی یا سفارش هنرجوی دیگری کار را انجام دهد.
- ۱۸ هنرجویان می‌توانند برای انجام عملیات دو گره‌زنی ساده و تزئینی، انواع شیرازه‌دوزی منفصل، سرنخ زنی، سرصافی و انواع چرم‌دوزی از فرش‌های منزل

خود استفاده کنند. یعنی با هماهنگی هنرستان و اولیای آنها به تناوب فرش‌های منازل برخی به هنرستان برای انجام مراحل سرویس‌کاری فرش، منتقل گردد. **۱۹** شما می‌توانید با هماهنگی کادر آموزشی و مدیر هنرستان از فرش‌های نمازخانه برای خاک‌گیری، شست‌وشو و سرویس‌کاری در کارگاه استفاده کنید.

۲۰ ارزشیابی فرایندی و در هر جلسه براساس جدول طراحی شده در این کتاب توسط هنرآموز گرامی انجام شده (که حتماً بایستی ابتدا مراحل فرایند کار و شاخص‌های آن به‌طور کامل درج شود) و بخش مربوط به هنرجو نیز با نظرخواهی از او (خود ارزیابی) در قسمت مشخص شده ثبت می‌شود.

جلسات آموزشی

این کتاب شامل ۳۷ جلسه آموزشی می‌باشد، که ۳۰ جلسه آن مربوط به آموزش دروس، ۲ جلسه مربوط به آزمون میان ترم و آزمون نهایی و ۵ جلسه نیز مربوط به یادآوری، پاسخ پرسش‌ها، حل مسائل و رفع اشکال هر فصل تعیین شده است.



فصل دوم

جلسات آموزشی



جلسه اول

عناوین درس	ابزار و تجهیزات مورد نیاز
آشنایی با ابزار مورد نیاز آشنایی با انواع قالی‌ها برحسب نوع پرداخت آشنایی با دستگاه پرداخت و اجزای آن آماده کردن دستگاه پرداخت روگیر	دستگاه پرداخت «روگیر» میز پرداخت دستگاه تیزکن

ابزار کمک آموزشی

ندارد

اهداف توانمند سازی

- تشریح انواع پرداخت مناسب با منطقه و نوع بافت فرش
- تشریح ابزار پرداخت فرش
- دسته‌بندی کردن فرش‌ها براساس منطقه و نوع بافت برای پرداخت

فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته	
هنر آموز	هنر جو
سؤال کردن پاسخ دادن نمایش عملی توضیح دادن	یادداشت برداری دقت کردن انجام دادن پاسخ و پرسش

دانش افزایی

استفاده از برق تک فاز در دستگاه‌های پرداخت برای مبتدیان ضروری است، زیرا در صورت مواجه شدن با مشکل به سرعت قطع شده و دستگاه خاموش می‌شود.

ایمنی



نوع شایستگی	عناوین شایستگی ها			خود ارزیابی هنرجو
	۱	۲	۳	
شایستگی های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی	مسئولیت پذیری			
	درست کاری و کسب روزی حلال			
فرایند کار	عناوین شایستگی ها			خود ارزیابی هنرجو
	شناخت ابزار			
	شناخت انواع پرداخت			
	شناخت دستگاه پرداخت و اجزای آن			
	آماده سازی دستگاه پرداخت			
	تفکیک انواع فرش ها از نظر پرداخت			
	دسته بندی منطقه ای فرش ها برای پرداخت			
شاخص های کار	پوشیدن لباس کار			
	کنترل کیسه هواکش دستگاه			
	کنترل تیزی تیغه های دستگاه			
	کنترل تمیزی سطح میز پرداخت			
تذکر	۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.			
	۲- شاخص های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص های کار در این جدول اضافه نمایید.			

جلسه دوم

ابزار و تجهیزات مورد نیاز	عناوین درس
دستگاه تیزکن ماکو انواع تیغه‌ها	تشریح ماکو و اجزای آن تشریح اجزای دستگاه تیزکن تشریح مراحل تیز کردن تیغه‌ها تیز کردن تیغه‌ها

ابزار کمک آموزشی

ندارد

اهداف توانمند سازی

- باز و بسته کردن ماکو
- تشریح تیز کردن انواع تیغ (تخت - لول)
- تیز کردن تیغه‌ها

فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته	
هنرجو	هنرآموز
دیدن و یادداشت برداری تمرین و تکرار پاسخ و پرسش	شرح دادن نمایش عملی پرسش و پاسخ

دانش افزایی

برای نگهداری دستگاه و استفاده بهینه، دستگاه به طور مرتب بازرسی و قطعات ساییده شده تعویض شود.

در هنگام تیز کردن تیغ، فلز به صورت براده از سطح تیغ برداشته شده و در اثر اصطکاک زیاد گداخته می شود. ذرات فلز گداخته که به اطراف پاشیده می شوند برای چشم خطرناک هستند. به همین دلیل هنگام تیز کردن تیغ‌ها باید از عینک محافظ استفاده شود.

ایمینی



جلسات آموزشی

گفت‌وگو کنید



اگر اجزا و قطعات دستگاه پرداخت به موقع بازبینی، تعمیر و تعویض نشوند، چه خطراتی را به همراه داشته و چه آسیبی را به فرد و محصول می‌رساند؟ ممکن است فنر گرداننده تیغه از جا خارج شده باشد و باعث آسیب رساندن به پرداخت‌کار شود. همچنین لوله‌های خرطومی از جا خارج شود و پرزها در فضا پراکنده شوند، موتورهای دستگاه بسوزند، و کنده‌شدن تیغه به فرش آسیب بزند.

گفت‌وگو کنید



به نظر شما چرا در حین عملیات پرداخت نباید از تیغه‌های کند استفاده کرد؟ زیرا این کار باعث قلوه‌کن شدن و جویده جویده شدن پرز فرش می‌شود و ممکن است موتور دستگاه بسوزد.

نوع شایستگی	عناوین شایستگی‌ها			خود ارزیابی هنرجو
توجهات زیست محیطی، ایمنی و بهداشت، شایستگی‌های غیر فنی، شایستگی‌های غیر	۱	۲	۳	
				مسئولیت پذیری
				درست کاری و کسب روزی حلال
شایستگی‌های فنی	عناوین شایستگی‌ها			خود ارزیابی هنرجو
	۱	۲	۳	
				شناخت ماکو و اجزای آن
				شناخت دستگاه تیز کن و اجزای آن
				شناخت انواع تیغه
				باز کردن ماکو و اجزای آن
				بستن اجزای ماکو
فرایند کار				
				به کارگیری ابزار مناسب برای باز کردن اجزای ماکو
				قرار دادن قطعات و اجزای ماکو به ترتیب و در جای خود
شاخص‌های کار				
تذکر	<p>۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی‌تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.</p> <p>۲- شاخص‌های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص‌های کار در این جدول اضافه نمایید.</p>			

ابزار و تجهیزات مورد نیاز	عناوین درس
میز پرداخت قشو قیچی	تشریح میز پرداخت مراحل تنظیم میز پرداخت نصب قالی بر روی میز و قشو زنی تشخیص انواع عیوب بافتی قالی پیش از پرداخت قشو زنی

ابزار کمک آموزشی

ندارد

اهداف توانمندسازی

- تشریح تنظیم کردن میز پرداخت
- کنترل و تنظیم کردن برق دستگاه پرداخت
- کنترل و تنظیم کردن ماکو (تیغ لول - تیغ تخت و سایر اجزا) براساس نوع فرش
- آماده کردن دستگاه هواکش و متعلقات (کیسه - لوله ها - موتور هواکش)
- تشریح چگونگی پیدا کردن جهت مناسب فرش بر روی میز پرداخت
- پهن کردن صحیح فرش برای پرداخت آن
- تشریح چگونگی تشخیص عیوب بافتی فرش از طریق مشاهده و لمس

ارگونومی: روش صحیح خم شدن، بلند کردن و حمل اشیاء

همواره از ناحیه زانوها در حالی که کمر خود را صاف نگه داشته‌اید خم شوید. هیچ‌گاه از ناحیه کمر خم نشوید.

اجسام سنگین تر از ۱۰ کیلو را بلند نکنید. هیچ‌گاه جسم سنگینی را بالاتر از سطح کمر نیاورید.

پاها را اندکی از یکدیگر فاصله داده تا روبه‌روی جسم قرار گیرید. عضلات شکم را سفت و منقبض کنید و با استفاده از عضلات پا جسم را از زمین بلند کنید. سپس زانوها را به آرامی صاف کنید.



هنگام حمل بسته آن را تا حد ممکن نزدیک بدن نگاه داشته و بازوها را خم نگاه دارید. عضلات شکم را سفت و به آهستگی گام بردارید.

فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته	
هنرآموز	هنرجو
نمایش عملی تشریح و توضیح پرسش و پاسخ	پاسخ و پرسش یادداشت برداری تمرین و تکرار

دانش افزایی

ارتفاع مناسب میز پرداخت ارتفاعی است که ارگونومی صحیح بدن پرداخت کار رعایت شده و دید مناسب نیز داشته باشد.

ایمنی



در هنگام نصب قالی بر روی میز توسط گیره‌های فلزی مراقب انگشتان دست خود باشید و در ضمن در هنگام قشوزنی در فرش نیز باید کاملاً نکات ایمنی را رعایت کرده تا از آسیب زدن به دست خود و فرش جلوگیری کنند.

ایمنی و
بهداشت



ارزشیابی

نوع شایستگی	عناوین شایستگی‌ها			۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو	
شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست‌محیطی	مسئولیت‌پذیری							
	درست کاری و کسب روزی حلال							
شایستگی‌های فنی	عناوین شایستگی‌ها			۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو	
	فرایند کار	شناخت میز پرداخت و ویژگی‌های آن						
		تنظیم و کنترل میز پرداخت						
		نصب قالی بر روی میز						
		تشخیص عیوب بافتی فرش						
		یافتن عیوب بافتی قالی						
	شاخص‌های کار	رعایت ارگونومی (ارتفاع میز نسبت به فرد و فاصله)						
		کنترل کردن میز پرداخت						
		کنترل تنظیم فاصله تیغه و نصب بر روی ماکو						
	تذکر	۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی‌تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی‌مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.						
		۲- شاخص‌های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص‌های کار در این جدول اضافه نمایید.						

ابزار و تجهیزات مورد نیاز	عناوین درس
دستگاه پرداخت نخ سوزن قمچی نخ دو گره	تنظیم برق دستگاه پرداخت کنترل و تنظیم ماکو تشریح عملکرد هواکش اصول کوتاه کردن پرزها استاندارد پرداخت اولیه فرش تشریح عملیات پرداخت

ابزار کمک آموزشی

ندارد

اهداف توانمند سازی

- چگونگی استفاده از دستگاه پرداخت
- کنترل و تنظیم کردن برق دستگاه پرداخت
- آماده کردن دستگاه هواکش و متعلقات (کیسه - لوله ها - موتور هواکش)
- تشریح چگونگی پیدا کردن جهت مناسب فرش بر روی میز پرداخت
- پهن کردن صحیح فرش و تنظیم آن بر روی میز پرداخت
- تشریح تشخیص عیوب بافتی فرش از طریق مشاهده و لمس
- یافتن عیوب بافتی فرش و تعیین میزان پرداخت هر قسمت
- بیان استاندارد ارتفاع پرز و پرداخت
- پرداخت کردن با انواع ماکو (فتر - تیغ لول و تخت) متناسب با نوع قالی

فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته	
هنرآموز	هنرجو
نمایش عملی تشریح و توضیح پرسش و پاسخ	دقت و توجه یادداشت برداری تمرین و تکرار پاسخ و پرسش

دانش افزایی

ایمنی



هنگام کار با کلیه وسایل برقی باید از سالم بودن سیم‌ها و دوشاخه و پریز اطمینان حاصل کرد.

نکات

زیست محیطی



پرزهای اضافی حاصل از عملیات پرداخت در کیسه‌های مخصوص جمع آوری شده و برای مصارف زیر آماده می‌شوند:
پرزهای کوتاه برای مخلوط شدن با خاک کشاورزی جهت غنی شدن خاک
پرزهای متوسط برای استفاده در تولید کالای خواب
پرزهای بلند برای نگهداری آب در زمین‌های کشاورزی

ایمنی و بهداشت



رعایت این نکته الزامی است که در هنگام استفاده از دستگاه پرداخت همواره باید مراقب انگشتان دست خود باشید و محل قرار گرفتن دستگاه با دست از روی دستگاه می‌باشد. در هنگام پرداخت فرش باید مراقب بود تا به ریشه‌ها و شیرازه فرش آسیب وارد نشود. میزان فشار وارده بر دستگاه باید یکسان و متناوب باشد.

ایمنی



- 1 هنگام پرداخت از لباس مناسب و ماسک کاغذی و گوشی محافظ استفاده شود.
- 2 هنگام استفاده از ماکوی پرداخت، مواظب دست‌ها باشید.
- 3 هنگام استفاده از ماکوی پرداخت، توجه داشته باشید که آستین لباس کار درون ماکو گیر نکند.
- 4 هنگام استفاده از ماکوی پرداخت، توجه داشته باشید که کیسه هواکش به افراد برخورد نکند.

ایمنی و بهداشت



- 1 پس از اتمام کار تمامی قطعات دستگاه را تمیز کرده، مخزن دستگاه را خالی کرده و اگر تیغ‌های کند شده بود آن را تعویض می‌کنیم. و پس از جایگزینی قطعه جدید، قبلی را برای تمیز کردن کنار می‌گذاریم.
- 2 در هنگام استفاده از سوزن و انجام عملیات دوخت مراقب انگشتان دست خود باشید و در صورت تماس پیدا کردن سوزن با دست بلافاصله آن محل را ضدعفونی کنید.

نوع شایستگی	عناوین شایستگی‌ها			۳	۲	۱	خود ارزیابی هنرجو	
شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی	مسئولیت پذیری							
	درست کاری و کسب روزی حلال							
شایستگی‌های فنی	عناوین شایستگی‌ها			۳	۲	۱	خود ارزیابی هنرجو	
	فرایند کار	تنظیم کردن برق دستگاه قبل از شروع به کار						
		آماده کردن ماکو و کنترل آن						
		تنظیم هواکش و کارایی آن						
		تشریح اصول کوتاه کردن پرزها						
		انجام پرداخت اولیه فرش‌ها						
	شاخص‌های کار	پوشیدن لباس کار مناسب						
		تنظیم کردن فاصله تیغه لول با تیغه تخت						
		کنترل خالی بودن کیسه هواکش						
		رعایت کردن موارد ایمنی هنگام کار با دستگاه						
		کوتاه کردن پرزها بر اساس استاندارد						
	تذکر	<p>۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.</p> <p>۲- شاخص‌های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص‌های کار در این جدول اضافه نمایید.</p>						

ابزار و تجهیزات مورد نیاز	عناوین درس
دستگاه خاک‌گیری چوب ترکه جارو	دسته‌بندی فرش‌ها بر اساس نوع و نیاز به خاک‌گیری انواع روش‌های خاک‌گیری انواع دستگاه خاک‌گیری آماده‌سازی دستگاه خاک‌گیری دور دوزی فرش

ابزار کمک آموزشی

ویدئو پروژکتور و پرده نمایش
مجموعه عکس دستگاه خاک‌گیری و مراحل کار

اهداف توانمندسازی

- بیان انواع دسته‌بندی فرش‌ها بر اساس خاک موجود در فرش
- تشریح دسته‌بندی مجدد بر اساس منطقه بافت
- دسته‌بندی کردن فرش‌ها بر اساس میزان خاک موجود در فرش
- دسته‌بندی کردن دوباره فرش‌ها بر اساس منطقه بافت
- تشریح چگونگی کنترل برق و عملکرد مکانیکی دستگاه خاک‌گیری
- کنترل برق و وضعیت مکانیکی دستگاه خاک‌گیری
- تعیین میزان مناسب فرش بر اساس ظرفیت دستگاه خاک‌گیری
- دوردوزی فرش

فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته	
هنرآموز	هنرجو
نمایش عملی نمایش عکس تشریح و توضیح	دیدن و یادداشت‌برداری تمرین و ممارست دقت و توجه

دانش افزایی

استفاده از ماسک کاغذی و دستکش و پوشیدن لباس کار به علت وجود گرد و خاک زیاد در محیط الزامی است.

ایمنی



به نظر شما چه روش‌های دیگری برای زدودن گردو غبار از فرش می‌توان در نظر گرفت؟
فرش را به پشت پهن کرده که در مسیر رفت و آمد باشد تا بر اثر رفت و آمد غبار فرش از روی آن خارج شود.

سؤال



نوع شایستگی	عناوین شایستگی‌ها			۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو	
شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی	مسئولیت پذیری							
	درست کاری و کسب روزی حلال							
شایستگی‌های فنی	عناوین شایستگی‌ها			۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو	
	فرایند کار	آشنایی با انواع خاک‌گیری						
		دسته‌بندی کردن فرش‌ها بر اساس نوع خاک‌گیری						
		آشنایی با روش‌های خاک‌گیری						
		آماده کردن دستگاه خاک‌گیری						
		دوردوزی فرش						
	شاخص‌های کار	دسته‌بندی صحیح فرش بر اساس مقدار خاک موجود در آن						
		دور دوزی صحیح فرش قبل از خاک‌گیری						
		آماده کردن ابزار و وسایل مناسب روش خاک‌گیری						
		رعایت کردن موارد ایمنی هنگام کار با دستگاه						
		کنترل کردن موتور و هواکش دستگاه (در روش دستگاهی)						
تذکر	<p>۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی‌تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی‌مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.</p> <p>۲- شاخص‌های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص‌های کار در این جدول اضافه نمایید.</p>							

ابزار و تجهیزات مورد نیاز	عناوین درس
دستگاه خاک گیر مشعل و دستگاه کز شعله افکن جارو چوبی	انواع دستگاه خاک گیری اجزای مکانیکی دستگاه خاک گیری روش قراردادن فرش در دستگاه تا زدن فرش ها آماده سازی دستگاه کز کز دادن فرش پاک سازی فرش

ابزار کمک آموزشی

- ویدئو پروژکتور و پرده نمایش
- مجموعه عکس دستگاه خاک گیری و مراحل کار

اهداف توانمند سازی

- تشریح انواع دستگاه خاک گیری و اجزای آن
- تشریح روش قرار دادن فرش در دستگاه
- تا کردن فرش
- آماده سازی دستگاه کز
- تشریح چگونگی کز دادن فرش
- پاک سازی فرش

فعالیت های یادگیری ساخت یافته	
هنر آموز	هنر جو
نمایش عکس نمایش عملی توضیح و تشریح	پرسش و پاسخ دقت و توجه تمرین و تکرار یادداشت برداری

دانش افزایی

پژوهش کنید



در مورد چگونگی این روش‌ها و معایب و مزایای آنها تحقیق کرده و نتایج به دست آمده را در نرم‌افزار ورد تایپ کرده و به هنرآموز تحویل دهید. چند روش خاک‌گیری از گذشته تاکنون می‌شناسید؟ دستی - دستگاهی

ایمنی



- ۱ همیشه هنگام گذاشتن و برداشتن فرش‌ها از بسته بودن ضامن مخزن اطمینان حاصل کنید. در غیراین صورت گردش ناگهانی محفظه باعث کشیده شدن کاربر به زیر محفظه می‌شود.
- ۲ همیشه قبل از روشن کردن دستگاه، ضامن مخزن را آزاد نمایید. در غیر این صورت گردش لاستیک موتور و اصطکاک آن باعث ایجاد حرارت زیاد و آتش گرفتن لاستیک می‌شود.
- ۳ هنگام کار با کلیه وسایل برقی باید از سالم بودن سیم‌ها و دوشاخه و پریز اطمینان حاصل کرد.

پژوهش کنید



درباره ارتباط فرسایش لاستیک و سنگین شدن مخزن تحقیق کرده و نتایج به دست آمده را به هنرآموز ارائه دهید. قرار دادن بیش از حد ظرفیت فرش در دستگاه خاک‌گیری باعث فرسایش سریع لاستیک شده و کارآزایی خود را از دست می‌دهد، و ممکن است که بر اثر فشار زیاد و اصطکاک باعث آتش‌سوزی شود.

فعالیت کلاسی



در بازدید گروهی از قالی‌شویی شهر خود، گزارش تهیه کنید. به نظر شما کدام یک از دستگاه‌های بالا مناسب‌تر است؟ توضیح دهید؟ گزارش‌ها بایستی متناسب با نوع فرش‌ها و توضیحاتی که در درس آمده تنظیم شود.

ایمنی و
بهداشت



باید توجه داشت که هنگام قراردادن فرش در دستگاه، لباس یا دست داخل دستگاه کشیده نشود. باید فاصله ایمن را همیشه رعایت کنند و مراقب برق‌گرفتگی و آسیب رسیدن به دستگاه باشند. لباس کامل کار شامل عینک، گوشی، چکمه، دستکش و ماسک استفاده شود.



□ آیا می‌دانید چگونه پیش از روشن کردن مشعل باید از سالم بودن شیلنگ اطمینان حاصل نمود؟ و چگونه می‌توان از نشتی نداشتن محل‌های اتصال شیلنگ به دستگاه و کپسول گاز مطمئن شد؟

با درست کردن کف صابون و آغشته کردن آن به تمامی محل‌های اتصالات شیرآلات و شیلنگ، که در صورت نشتی داشتن حباب‌هایی ایجاد می‌شود. در صورت مشاهده حباب در هر قسمت محل نشتی مشخص شده و باید اقدامات لازم برای رفع نشتی انجام شود.

□ آیا می‌دانید چرا برای روشن کردن مشعل نباید از کبریت استفاده کرد؟ به دلیل شعله‌ور شدن سریع مشعل و روشن شدن آن، اگر دست از شعله فاصله نداشته باشد باعث سوختگی دست فرد شده، بنابراین برای حفظ ایمنی باید از فندک لوله‌تفنگی استفاده شود.

چنانچه موقع کز دادن یک قسمت از فرش سرعت حرکت شعله افکن خیلی آرام شود و مکث بیشتری کند چه اتفاقی می‌افتد؟ باعث سوختن و از بین رفتن الیاف فرش در آن قسمت می‌شود (پرز بیشتری از بین می‌رود).

□ چرا پس از کز دادن فرش، ریشه‌ها را باید با آب خیس کرد؟ برای اطمینان از اینکه ریشه‌ای از فرش بر اثر شعله دستگاه کز، دچار افروختگی پنهان نشده باشد و پس از اتمام کار و قرار دادن فرش‌ها بر روی یکدیگر، باعث ایجاد آتش‌سوزی در کارگاه نشود.



باید مراقب بود کپسول گاز نشتی نداشته باشد. شیلنگ آن دارای سوراخ و بریدگی نباشد. محل اتصال دستگاه نشتی نداشته باشد. کپسول از شعله فاصله داشته باشد. از شیلنگ استاندارد استفاده شود. حتماً لباس کار پوشیده شود (دستکش، ماسک، عینک) و مراقب فرش و دست خود هنگام روشن بودن شعله و یا کار با آن باشند.

روش‌های مناسب رفع مواد زاید چسبیده به پشت فرش پیش از کز دادن

نوع ماده	راه‌حل برطرف کردن آنها
آدامس	قرار دادن یخ بر آدامس تا کاملاً سفت و محکم شود و سپس با کاردک آن را جدا می‌کنند
قییر	ابتدا لایه‌های رویی با کاردک جدا می‌شود و سپس با کمک اتوی داغ و کاغذ کاهی بدون رنگ مرحله به مرحله کاغذ را بر روی باقی‌مانده قییر قرار داده و با گذاشتن اتوی داغ بر روی کاغذ، آرام آرام آن را از سطح فرش جدا می‌سازند. اگر ته رنگ قییر بر سطح پشت فرش (به‌خصوص با زمینه رنگ روشن) مانده باشد با محلول شوینده، تینر یا بنزین پاک می‌شود.
روغن سیاه	با تینر، بنزین و محلول شوینده پاک می‌شود.



به نظر شما کدام یک از این دستگاه‌ها خطر بیشتری هم برای افراد و هم برای فرش دارد و کدام یک از این دستگاه‌ها مناسب‌تر است؟ با دوستان خود بحث کنید و در کلاس با یکدیگر صحبت کنید و پاسخ را به معلم خود تحویل دهید.

در صورت رعایت نکردن نکات ایمنی همه دستگاه‌ها می‌توانند آسیب‌رسان باشند. (دستگاه خاک‌گیری، دستگاه کز، دستگاه شلاق‌زنی، دستگاه آب‌گیری.) اما از آنجایی که دستگاه شلاق‌زنی برقی بوده و روی فرش و قالی خیس با دست حرکت داده می‌شود و وزن بالایی نیز دارد شاید بتوان گفت که از دیگر دستگاه‌ها خطرناک‌تر است.

ایمنی و یافتن معایب دستگاه کز

چنانچه محلول غلیظ آب و صابون در محل شیر کپسول حباب‌هایی را نشان دهد ممکن است به علت خرابی‌های زیر باشد:

عیب	راه حل برطرف کردن عیب
شیر فلکه کپسول هرز شده باشد	تعویض شیر فلکه کپسول
خراب شدن واشر (ترک خوردگی، شکستن و از دست دادن حالت ارتجاعی)	تعویض واشر شیر فلکه کپسول

چنانچه محلول غلیظ آب و صابون در محل اتصال شیلنگ گاز به کپسول گاز جابه‌جایی را نشان دهد، ممکن است به علت خرابی‌های زیر باشد:

عیب	راه حل برطرف کردن عیب
بست شیلنگ شل باشد	محکم کردن پیچ بست
پیچ بست شیلنگ هرز رفته باشد	تعویض بست
ترک خوردگی، پوسیدگی و یا باز شدگی سرشیلنگ	بریدن سمت آسیب دیده شیلنگ

■ چنانچه محلول غلیظ آب و صابون در محل اتصال شیلنگ به میله شعله افکن، جابه‌جایی را نشان می‌دهد، ممکن است به علت خرابی‌هایی مانند خرابی‌های اتصال شیلنگ به کپسول باشد.

■ چنانچه محلول غلیظ آب و صابون در محل اتصال پیچ تنظیم شعله بر روی میله شعله افکن، جابه‌جایی را نشان دهد، ممکن است بر اثر خرابی‌هایی مانند خرابی شیرکپسول می‌باشد.

چنانچه محلول غلیظ آب و صابون در محل اتصال سر شعله افکن به میله آن، جابه‌جایی نشان می‌دهد، ممکن است بر اثر خرابی‌های زیر باشد:

عیب	راه حل برطرف کردن آن
پیچ سر شعله افکن در جای خود شل است	محکم کردن پیچ سر شعله افکن
از بین رفتن نخ عایق نسوز بین پیچ سر شعله‌افکن و میله آن	تعویض نخ عایق نسوز
گرفتگی سوراخ‌های سر شعله‌افکن	تمیز و باز کردن سوراخ‌های سر شعله افکن با پمپ باد
گشاد شدن سوراخ‌های داخل سر شعله‌افکن	تعویض سر شعله افکن

نوع شایستگی	عناوین شایستگی‌ها			خود ارزیابی هنرجو
	۱	۲	۳	
شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی				
شایستگی‌های فنی	عناوین شایستگی‌ها			خود ارزیابی هنرجو
فرایند کار				
شاخص‌های کار				
تذکر	۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزیی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.			
	۲- شاخص‌های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص‌های کار در این جدول اضافه نمایید.			



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش

نمون برگ ۱-۸- تحلیل استاندارد عملکرد کار

نام و نام خانوادگی:		شماره ملی:		تاریخ ارزشیابی:		نوبت اول:
کد حرفه	حرفه	کمک تکنسین کارگاه فرش بافی	سطح صلاحیت	L۲	استاندارد عملکرد کار: پرداخت اولیه یک متر مربع فرش با کیفیت درج شده در جدول استاندارد پرداخت اولیه فرش (جدول شماره ۱) با دستگاه پرداخت در ۳۰ دقیقه	
کد وظیفه	۰۷	تکمیل فرش	گروه کاری	G۱		
کد کار	۰۷۰۱	پرداخت اولیه فرش	سطح شایستگی	آگاهی، پایه		

۱- شرایط انجام کار

- سالن با کف موزاییک (حدود ۳۰ مترمربع)
- دستگاه تهویه
- دستگاه پرداخت
- میز کار (با ابعاد حداقل ۱۵۰ × ۶۰۰ سانتی متر)
- دستگاه تیز کردن تیغ
- جعبه ابزار

۲- شاخص‌های اصلی استاندارد عملکرد کار

جدول شماره ۱- جدول استاندارد پرداخت اولیه فرش

۴۵ رج به بالا	۳۰ تا ۴۵ رج	تا ۳۰ رج
۵ میلی متر	۱۰ میلی متر	۱۲ تا ۱۵ میلی متر
۴ تا ۵ میلی متر	۶ تا ۷ میلی متر	۶ تا ۷ میلی متر
۷ تا ۸ میلی متر	۱۲ تا ۱۵ میلی متر	۱۵ تا ۲۰ میلی متر

۳- نمونه و نقشه کار

- پوشیدن لباس کار مناسب - نظافت محیط کار - زدن ماسک کاغذی
- طبقه‌بندی کردن فرش‌ها بر اساس سبک برای پرداخت - طبقه‌بندی کردن فرش‌ها بر اساس نوع بافت برای پرداخت
- آب زدن به پشت فرش‌ها - لوله کردن فرش‌ها - کنترل و تنظیم کردن برق دستگاه پرداخت
- کنترل و تنظیم کردن ماکو (تیغ لول - تیغ تخت و سایر اجزا) بر اساس نوع فرش
- آماده کردن دستگاه هواکش و متعلقات (کیسه - لوله‌ها - موتور هواکش) - تیز کردن تیغه‌ها
- تنظیم کردن میز پرداخت (عمودی - افقی) به تناسب ابعاد فرش
- پهن کردن فرش و تنظیم جهت صحیح قرارگیری آن برای پرداخت با کشیدن دست بر سطح آن - یافتن عیوب بافتی فرش و تعیین میزان پرداخت هر قسمت
- روشن کردن دستگاه پرداخت - کوتاه کردن پرز قالی با ماکوی پرداخت متناسب با رج شمار فرش و تقاضای مشتری
- خاموش کردن دستگاه پرداخت - ثبت شماره و مشخصات فرش در دفترچه مربوطه - کنار گذاشتن فرش جهت جمع‌آوری و انتقال به بخش بعد

۴- ابزار ارزشیابی

مشاهده - پرسش و پاسخ - لیست واریسی

۵- ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار

- سالن با کف موزاییک (حدود ۳۰ مترمربع) - دستگاه تهویه - انواع ماکو (کوچک - متوسط - بزرگ)
- دستگاه پرداخت - هواکش - کیسه هواکش - خرطومی هواکش - انواع تیغ لول و تخت
- انواع فنر بلند: ۱۲۰ تا ۱۳۰ سانتی متر و کوتاه: ۸۰ تا ۹۰ سانتی متر) - ماکوی اره کشی (یک اندازه دارد) - میز کار (با ابعاد حداقل ۱۵۰ × ۶۰۰ سانتی متر)
- دستگاه تیز کردن تیغ - جعبه ابزار (شامل پیچ گوستی - انبردست - بلبرینگ - پیچ - آچار شماره ۱۴ و ۱۵)
- نور کافی (ترجیحاً نور طبیعی) یا استفاده از لامپ با مخلوطی از نور سفید و زرد به طوری که در میدان دید پرداخت چی قرار نداشته باشد و سطح فرش را کاملاً روشن کند.

۶- تکالیف کاری مرتبط در گروه کاری

خاک‌گیری (۰۷۰۱)

جلسات آموزشی

نمون برگ ۹-۱-۱- ارزشیابی کار		 وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش	
نام و نام خانوادگی:	شماره ملی:	تاریخ ارزشیابی:	نوبت اول:
کد حرفه	حرفه	کد تکنسین کارگاه فرش بافی	سطح صلاحیت
کد وظیفه	۵۷	تکمیل فرش	ارزشیابی کار
کد کار	۵۷۰۱	پرداخت اولیه فرش	سطح شایستگی
استاندارد عملکرد کار:		L۲	پرداخت اولیه یک متر مربع فرش با کیفیت درج شده در جدول استاندارد پرداخت اولیه فرش (جدول شماره ۱) با دستگاه پرداخت در ۳۰ دقیقه
ارزشیابی کار:		G۱	آگاهی، پایه

ردیف	مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها/داوری نمونه دهی)
۱	دسته‌بندی فرش‌ها بر اساس نوع پرداخت	سالن با کف موزاییک (حدود ۳۰ مترمربع) دستگاه تهویه ۱۵ قطعه فرش ۱۵ دقیقه زمان	بالاتر از حد انتظار	دسته‌بندی فرش‌ها بر اساس نوع پرداخت و آب زدن پشت فرش‌ها و لول کردن فرش
			در حد انتظار	دسته‌بندی فرش‌ها بر اساس نوع پرداخت
			پایین‌تر از حد انتظار	۲۰ درصد عدم دقت در دسته‌بندی فرش‌ها براساس نوع پرداخت
۲	آماده‌سازی دستگاه پرداخت	سالن با کف موزاییک (حدود ۳۰ مترمربع) دستگاه تهویه دستگاه پرداخت دستگاه تیز کردن تیغ جعبه‌ابزار- ۱۵ دقیقه زمان	بالاتر از حد انتظار	آماده‌سازی دستگاه پرداخت و روغن کاری قطعات
			در حد انتظار	آماده‌سازی دستگاه پرداخت
			پایین‌تر از حد انتظار	۵ درصد عدم دقت در تنظیم اجزا
۳	پهن کردن فرش‌ها روی میز کار	سالن با کف موزاییک (حدود ۳۰ مترمربع) دستگاه تهویه میز کار (با ابعاد حداقل ۱۵۰ * ۶۰ سانتی‌متر) ۱ قطعه فرش - ۵ دقیقه زمان	بالاتر از حد انتظار	پهن کردن فرش‌ها روی میز کار و کوتاه کردن بود ضخیم اضافه در لبه‌های فرش
			در حد انتظار	پهن کردن فرش‌ها روی میز کار
			پایین‌تر از حد انتظار	۱۰ درصد عدم دقت در پهن کردن فرش در جهت مناسب
۴	پرداخت کردن	سالن با کف موزاییک (حدود ۳۰ مترمربع) دستگاه تهویه دستگاه پرداخت میز کار (با ابعاد حداقل ۱۵۰ * ۶۰ سانتی‌متر) - جعبه ابزار ۱ متر مربع ۱۵ دقیقه زمان	بالاتر از حد انتظار	پرداخت کردن و کوتاه کردن پشم‌های لبه فرش
			در حد انتظار	پرداخت کردن صحیح
			پایین‌تر از حد انتظار	۵ درصد عدم دقت در یکنواختی پرداخت
۵	اره کشی و موگیری سطحی	سالن با کف موزاییک (حدود ۳۰ مترمربع) دستگاه تهویه دستگاه پرداخت میز کار (با ابعاد حداقل ۱۵۰ * ۶۰ سانتی‌متر) جعبه ابزار ۱ متر مربع ۱۵ دقیقه زمان	بالاتر از حد انتظار	اره کشی و موگیری سطحی و قشوقشی
			در حد انتظار	اره کشی و موگیری سطحی مناسب
			پایین‌تر از حد انتظار	۵ درصد عدم دقت در اره کشی و پاره شدن فرش
			قابل قبول	توجه به همه موارد
			غیر قابل قبول	

شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی و بهداشت توجهات زیست محیطی و نگرش

ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)

بلی
 خیر

معیار شایستگی انجام کار: کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۲ و ۳ و ۴ و ۵

کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش - کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش

نمون‌برگ ۸-۱- تحلیل استاندارد عملکرد کار

نام و نام خانوادگی:		شماره ملی:	تاریخ ارزشیابی:	نوبت اول:
کد حرفه	حرفه	کمک تکنسین کارگاه فرش بافی	سطح صلاحیت	L۲
کد وظیفه	۰۷	تکمیل فرش	گروه کاری	G۱
کد کار	۰۷۰۲	خاک‌گیری فرش	سطح شایستگی	آگاهی پایه

۱- شرایط انجام کار

- فضای مناسب با کف بتن (حدود ۱۰۰ متر مربع)
- دستگاه خاک‌گیری
- چرخ دستی برای جابه‌جایی فرش‌ها

۲- شاخص‌های اصلی استاندارد عملکرد کار

جدول شماره ۴- جدول استاندارد خاک‌گیری

ویژگی‌ها	نوع فرش
<ul style="list-style-type: none"> ■ خارج شدن خاک از داخل فرش ■ عدم پارگی فرش در اثر عملیات خاک‌گیری 	انواع فرش دست‌باف

۳- نمونه و نقشه کار

- پوشیدن لباس کار
- استفاده از ماسک کاغذی
- پوشیدن دستکش برزنتی
- طبقه‌بندی کردن فرش‌ها بر اساس میزان خاک موجود در فرش
- طبقه‌بندی کردن فرش‌ها بر اساس رج شمار
- تا کردن فرش‌ها به رو برای بهتر خارج شدن خاک از فرش
- حمل فرش‌ها با چرخ دستی برای خاک‌گیری
- انداختن فرش‌ها به داخل دستگاه خاک‌گیری
- آزاد کردن قفل دستگاه خاک‌گیری
- روشن کردن دستگاه خاک‌گیر و خاک‌گیری به مدت لازم
- خاموش کردن دستگاه خاک‌گیری
- قفل کردن دستگاه خاک‌گیری
- خارج کردن فرش‌ها
- فرار دادن بر روی چرخ دستی و حمل به قسمت شست‌وشوی فرش

۴- ابزار ارزشیابی
مشاهده - لیست واریسی

۵- ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار

- ماسک کاغذی
- لباس کار (دو تکه)
- دستکش برزنتی
- دستگاه خاک‌گیری
- چرخ دستی برای جابه‌جایی فرش‌ها
- فضای مناسب با کف بتن (حدود ۱۰۰ متر مربع)

۶- تکالیف کاری مرتبط در گروه کاری
کز دادن فرش (۰۷۰۳)

نمون برگ ۹-۱- ارزشیابی کار		 وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش				
نام و نام خانوادگی:	شماره ملی:	تاریخ ارزشیابی:				
کد حرفه	حرفه	کد تک‌نسین کارگاه فرش بافی	سطح صلاحیت	L۲	استاندارد عملکرد کار:	
کد وظیفه	۰۷	تکمیل فرش	گروه ارزشیابی کار	G۱	خاک‌گیری قالیچه با ۳ مترمربع مساحت با کیفیت درج شده در جدول استاندارد خاک‌گیری (جدول شماره ۴) با دستگاه پرداخت در ۳۰ دقیقه	
کد کار	۰۷۰۲	کار	سطح شایستگی	آگاهی، پایه		

ردیف	مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها/داوری/نمره‌دهی)	نمره
۱	دسته‌بندی فرش‌ها برای خاک‌گیری	فضای مناسب با کف بتن (حدود ۱۰۰ متر مربع) ۱۵ قطعه ۱۵ دقیقه زمان	بالاتر از حد انتظار	دسته‌بندی فرش‌ها برای خاک‌گیری و جداسازی براساس محل پافت	۳
			در حد انتظار	دسته‌بندی فرش‌ها برای خاک‌گیری	۲
			پایین‌تر از حد انتظار	۲۰ درصد عدم دقت در دسته‌بندی فرش‌ها و مخلوط شدن فرش تمیز و کثیف	۱
۲	آماده‌سازی دستگاه خاک‌گیری	فضای مناسب با کف بتن (حدود ۱۰۰ متر مربع) دستگاه خاک‌گیری ۱۵ دقیقه زمان	بالاتر از حد انتظار	آماده‌سازی دستگاه خاک‌گیری و گریس‌کاری قطعات	۳
			در حد انتظار	آماده‌سازی دستگاه خاک‌گیری	۲
			پایین‌تر از حد انتظار	۱۰ درصد عدم دقت در آماده‌سازی دستگاه خاک‌گیری	۱
۳	قرار دادن فرش‌ها در دستگاه خاک‌گیری	فضای مناسب با کف بتن (حدود ۱۰۰ متر مربع) دستگاه خاک‌گیری چرخ دستی برای جابه‌جایی فرش‌ها	بالاتر از حد انتظار	قرار دادن فرش‌ها در دستگاه خاک‌گیری و سرکشی به دستگاه	۳
			در حد انتظار	قرار دادن فرش‌ها در دستگاه خاک‌گیری	۲
			پایین‌تر از حد انتظار	۱۰ درصد عدم دقت در تنظیم میزان لازم فرش در دستگاه خاک‌گیری	۱
۴					۳
					۲
					۱
	شایستگی‌های غیر فنی: ایمنی و بهداشت توجهات زیست‌محیطی و نگرش ۱- مسئولیت‌پذیری (NV۲) ماسک کاغذی لباس کار مناسب دستکش برنزی خاک‌های باقیمانده در اتاقک انباری دستگاه جمع‌آوری شده و در کیسه‌های مخصوص ریخته شده و به مصارف کشاورزی می‌رسد.	قابل قبول	توجه به همه موارد	۲	
		غیر قابل قبول			
ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار) <input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر					
معیار شایستگی انجام کار: کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۲ و ۳ و کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگرش کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار					

نمون برگ ۸-۱- تحلیل استاندارد عملکرد کار

نوبت اول:	تاریخ ارزشیابی :	شماره ملی:		
استاندارد عملکرد کار: کز دادن فرش با توجه به نوع فرش، جنس فرش کنترل، میزان شدت آن و زاویه درست شعله با فرش	L۲	سطح صلاحیت	سرپرستان کارگاه فرش بافی	
		گروه کاری	تکمیل فرش	
		سطح شایستگی	کردادن	
<p>۱- شرایط انجام کار</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ مکان: کارگاه قالیشویی (فضای آزاد) ■ ابزار و تجهیزات: دستگاه کز - فندک - جارو - ماسک - آچار - کپسول ■ زمان: برای انجام این کار برای قالیچه: ۳۰ دقیقه 				
<p>۲- شاخص های اصلی استاندارد عملکرد کار</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ لباس کار و ماسک ■ چک کردن دستگاه کز ■ تنظیم شعله پخش کن ■ انجام عملیات کز دادن 				
<p>۳- نمونه و نقشه کار</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ چک کردن دستگاه ■ تنظیم شعله پخش کن ■ روشن کردن دستگاه کز ■ کز دادن فرش 				
<p>۴- ابزار ارزشیابی</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ مشاهده ■ پرسش 				
<p>۵- ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ دستگاه کز ■ ماسک ■ جارو ■ فندک ■ آچار 				
<p>۶- تکالیف کاری مرتبط در گروه کاری</p> <p>۰۷۰۲</p>				

جلسات آموزشی

وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش			
نمون برگ ۹-۱- ارزشیابی کار			
نام و نام خانوادگی:	شماره ملی:	تاریخ ارزشیابی:	نوبت اول:
سرپرستان کارگاه فرش بافی	سطح صلاحیت	استاندارد عملکرد کار:	
	گروه ارزشیابی کار	کز دادن فرش با توجه به نوع فرش، جنس فرش، کنترل میزان شدت آن و زاویه درست شعله با فرش	
کزدادن فرش	سطح شایستگی	آگاهی	

ردیف	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها/داوری/نمره‌دهی)
۳	زمان ۵ دقیقه زمین مسطح و تمیز فضای آزاد کارگاه قالی شویی	فرش به‌صورت کاملاً صحیح آماده شود به‌صورت صحیح پهن شود به‌صورت ضعیف پهن شود	فرش کاملاً تخت و در فضای مناسب پهن شده
۲			فرش به‌طور صحیح و در محل مناسب آماده شود
۱			فرش به‌صورت ضعیف پهن شده
۳	دستگاه کز - آچار زمان ۵ دقیقه فضای آزاد کارگاه قالی شویی	دستگاه کز کاملاً صحیح و مناسب تنظیم شده دستگاه کز به‌صورت صحیح تنظیم شده دستگاه کز ضعیف تنظیم شده	دستگاه کامل و متناسب با فرش تنظیم شده
۲			دستگاه به‌طور صحیح تنظیم شده
۱			شعله افکن خیلی دقیق نیست
۳	دستگاه کز - ماسک - جارو - فن‌دک - زمان ۲۰ دقیقه فضای آزاد کارگاه قالی شویی	کز داده خیلی خوب و کامل انجام شده کز دادن دقیق و صحیح انجام شده	فرش کاملاً کز خورده و خیلی دقیق است
۲			فرش به‌طور کز خورده و یک‌دست است
۱			
۳			
۲			
۱			
۳			
۲			
۱			
۳			
۲			
۱			
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر			
ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار) معیار شایستگی انجام کار : ... و ... و ... کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۲ و کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگرش کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار			

ابزار و تجهیزات مورد نیاز	عناوین درس
سالن شور آب جارو لباس کار چکمه	تعریف شست‌وشوی فرش آماده کردن فرش برای شست‌وشو روش‌های خیس کردن فرش

ابزار کمک آموزشی

ندارد

اهداف توانمند سازی

- تشریح دسته‌بندی فرش‌های دست‌باف و ماشینی برای شست‌وشو
- تشریح دسته‌بندی فرش‌های دست‌باف تجارتي و خانگی برای شست‌وشو
- طبقه‌بندی کردن فرش‌ها براساس نوع بافت (دست‌باف - ماشینی)
- طبقه‌بندی کردن فرش‌ها براساس نیاز شست‌وشو (خانگی - تجارتي)
- تشریح استفاده بهینه از فضای سالن شست‌وشوی فرش
- شرح انتخاب تعداد و متراژ مناسب جهت پهن کردن در سالن شست‌وشو و مرحله آبیگری
- تشریح خیس کردن صحیح فرش‌ها
- خیس کردن فرش‌ها

فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته	
هنرآموز	هنرجو
نمایش عملی توضیح و تشریح پرسش و پاسخ	تمرین و ممارست دقت و توجه پاسخ و پرسش یادداشت برداری

پوشیدن لباس کامل کار الزامی است (برای جلوگیری از خیس شدن افراد هنگام کار) استفاده از ماسک الزامی است زیرا هنگام پاشیدن مواد شست‌وشو بر روی فرش، به دلیل استنشاق آن آسیب رسیدن به فرد را منجر می‌شود. در هنگام کار با مواد شیمیایی و شوینده حتماً از دستکش مناسب استفاده شود.

نوع شایستگی	عناوین شایستگی‌ها			خود ارزیابی هنرجو
	۱	۲	۳	
شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی	نقش در تیم			
	مدیریت مواد و تجهیزات			
	۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو
شایستگی‌های فنی	عناوین شایستگی‌ها			
	آشنایی با شست‌وشوی فرش			
	آماده‌سازی فرش برای شست‌وشو			
	آشنایی با روش‌های خیس کردن فرش			
فرایند کار	انتقال فرش‌ها به سالن شست‌وشو			
	فراهم کردن ابزار و لوازم مناسب برای شست‌وشوی فرش			
	آماده‌سازی صحیح فرش برای شست‌وشو			
شاخص‌های کار				
تذکر	<p>۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.</p> <p>۲- شاخص‌های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص‌های کار در این جدول اضافه نمایید.</p>			

عناوین درس	ابزار و تجهیزات مورد نیاز
معرفی مواد شوینده مورد استفاده در شست‌وشو آماده‌سازی مواد شوینده پاشیدن مواد شوینده به فرش استفاده از کج بیل برای آغشته اضافه کردن مواد به فرش	مواد شوینده (پودر و شامپو و...) جارو آب پاش کج بیل پارو

ابزار کمک آموزشی

ندارد

اهداف توانمندسازی

- تشریح استفاده از انواع مختلف پودر پاک‌کننده متناسب با نوع فرش
- بیان تعیین میزان پودر مورد نیاز
- تشریح پاشیدن صحیح پودر مورد نیاز
- تشریح استفاده از ابزارهای شست‌وشو (شلاق زن - کج بیل - فرچه)

فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته	
هنرآموز	هنرجو
انجام عملی دیدن - دقت و توجه تمرین و ممارست	نمایش عملی توضیح و تشریح پرسش و پاسخ



□ آیا روش های خیس کردن در انواع فرش ها با یکدیگر متفاوت است؟ در گروه بررسی و با کار میدانی پاسخ آن را بیابید.

بله. در برخی از کارخانه های قالی شویی فرش ها به وسیله شیر آب هایی که در اطراف دیوار سالن شور تعبیه شده اند خیس می شوند. در برخی دیگر به وسیله شیلنگ آب فرش ها خیس می شوند و در برخی جاها ممکن است با کمک آب پاش این کار انجام شود.

□ هنگام خیس کردن و پاشیدن مواد شست و شو بر روی فرش ها چه آسیبی ممکن است به آنها برسد؟ چگونه از این آسیب ها جلوگیری می شود؟

مواد شوینده نامناسب ممکن است به فرش آسیب برسانند برای هر نوع فرش مواد شوینده مناسب آن به کار برده شود. برای ابریشم، کرک، پشم و فرش هایی که رنگ ثابت ندارند.

نوع شایستگی	عناوین شایستگی‌ها	۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو
شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی	نقش در تیم				
	مدیریت مواد و تجهیزات				
شایستگی‌های فنی	عناوین شایستگی‌ها	۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو
	آشنایی با مواد شوینده				
	آماده‌سازی مواد شوینده				
	پاشیدن مواد شوینده بر روی فرش				
	آغشته کردن فرش به مواد شوینده				
فرایند کار	پوشیدن لباس کار مناسب برای شست‌وشوی فرش				
	خیس کردن فرش برای شست‌وشو				
	پاشیدن یکنواخت مواد شست‌وشو بر روی فرش				
شاخص‌های کار					
تذکر	<p>۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی‌تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی‌مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.</p> <p>۲- شاخص‌های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص‌های کار در این جدول اضافه نمایید.</p>				

عناوین درس	ابزار و تجهیزات مورد نیاز
دستگاه شلاق زنی و کاربرد آن معایب این دستگاه شرح مراحل شست و شو	دستگاه شلاق زنی سالن شور آب مواد شوینده

ابزار کمک آموزشی

- استفاده از دستگاه ویدئو پروژکتور و پرده نمایش
- لوح فشرده عکس و فیلم

اهداف توانمند سازی

- تشریح استفاده از ابزارهای شست و شو (شلاق زن - کج بیل - فرچه)
- بیان تشخیص تمیز شدن فرش
- تشریح استفاده از مواد شیمیایی جهت از بین بردن زردی فرش ها (هیدروسولفات سدیم)
- مقدار مورد نیاز پودر شست و شو برای شستن فرش
- پاشیدن صحیح پودر شست و شو بر پشت و روی فرش
- استفاده کردن از ابزارهای شست و شو متناسب با نوع فرش
- تشخیص دادن تمیزی فرش

فعالیت های یادگیری ساخت یافته	
هنر آموز	هنر جو
توضیح و تشریح نمایش عکس و فیلم انجام عملی پرسش و پاسخ	دقت و توجه کردن یادداشت برداری مشاهده - تمرین و ممارست پاسخ و پرسش

دانش افزایی

گفت و گو کنید



با هم کلاسی‌های خود در گروه پیرامون فواید و اشکالات احتمالی استفاده از دستگاه شلاق‌زنی بحث و تبادل نظر کنید و پاسخ را به صورت فایل ورد به هنرآموز خود تحویل دهید. مضرات: اگر از دستگاه شلاق‌زنی درست استفاده نشود ممکن است باعث ساییدگی فرش و کنده شدن ریشه و شیرازه فرش شود. فرش‌های ظریف و کهنه را پاره می‌کند. محاسن: دستگاه شلاق‌زنی زمان شور را کوتاه می‌کند، آلودگی‌های فرش را به راحتی از آن خارج می‌کند و باعث نرم شدن فرش می‌شود، مواد شوینده را به راحتی به خورد فرش می‌دهد.

ایمنی و بهداشت



در هنگام کار با دستگاه شلاق باید به این نکته توجه داشت که دستگاه در قسمتی از فرش مکث نکند چون باعث از بین رفتن پرزهای فرش می‌شود و در لبه‌های بالا و پایین فرش مراقب ریشه‌های فرش باشد که وارد دستگاه نشود. (دستگاه بر روی ریشه‌ها نرود).

اشکالات احتمالی و فواید استفاده از دستگاه شلاق‌زنی

اشکالات: اگر از دستگاه شلاق‌زنی درست استفاده نشود ممکن است باعث ساییدگی فرش و کنده شدن ریشه و شیرازه فرش شود. فرش‌های ظریف و کهنه را پاره می‌کند. محاسن: دستگاه شلاق‌زنی زمان شور را کوتاه می‌کند، آلودگی‌های فرش را به راحتی از آن خارج می‌کند و باعث نرم شدن فرش می‌شود، مواد شوینده را به راحتی به خورد فرش می‌دهد.

ارگونومی: نحوه صحیح حمل و کشیدن اجسام سنگین



ایمنی و بهداشت



هنگام استفاده از مواد شیمیایی باید حتماً از ماسک استاندارد استفاده کرد و پوشیدن لباس کار الزامی است. باید دقت کرد که مواد شیمیایی را به هیچ وجه باهم مخلوط نکرد (کلر و هیدرو) و هرکدام از این مواد به صورت مجزا با آب مخلوط شود و در کار استفاده گردد. حتی پس از استفاده از محلول هیدرو بر روی فرش قبل از آب کشی آن نباید مجدد از محلول کلر استفاده گردد.

نوع شایستگی	عناوین شایستگی‌ها			خود ارزیابی هنرجو	
شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی	۱	۲	۳		
				نقش در تیم	
				مسئولیت پذیری	
شایستگی‌های فنی	عناوین شایستگی‌ها			خود ارزیابی هنرجو	
	فرایند کار				شناخت دستگاه شلاق‌زنی و کاربرد آن
					شناخت معایب دستگاه شلاق‌زنی
					شناخت مراحل شست‌وشو
	شاخص‌های کار				استفاده از دستگاه شلاق‌زنی برای شست‌وشوی فرش
					شناخت روش صحیح استفاده از دستگاه شلاق‌زنی
تذکر	<p>۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. اگر بخواهید فرایند کار را جزئی‌تر مورد ارزشیابی قرار دهید می‌توانید آنها را به بخش فرایند کار اضافه کنید.</p> <p>۲- چنانچه شاخص‌های دیگری را هنگام ارزشیابی مدنظر دارید می‌توانید به بخش شاخص‌های کار در این جدول اضافه نمایید.</p>				

عناوین درس	ابزار و تجهیزات مورد نیاز
آب‌کشی رنگ دواندگی و دلایل ایجاد آن مراحل رفع رنگ دواندگی	کج بیل دستگاه‌های آب‌گیری مواد شیمیایی (کلر و هیدرو) لباس کار ماسک

ابزار کمک آموزشی

نمایش عکس با استفاده از دستگاه ویدئو پروژکتور

اهداف توانمندسازی

- تشریح استفاده از مواد شیمیایی جهت از بین بردن زردی فرش‌ها (هیدروسولفات سدیم)
- تهیه و آماده‌سازی و استفاده از هیدرو سولفات سدیم جهت از بین بردن زردی الیاف

فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته	
هنرآموز	هنرجو
نمایش عکس نمایش عملی توضیح و تشریح پرسش و پاسخ	مشاهده - دقت و توجه کردن تمرین و ممارست یادداشت برداری



در مورد کلر و هیدرو سولفیت تحقیق کنید و نتایج را در کلاس بررسی کنید.

کاربرد این مواد در فرش چیست؟

کلر خاصیت رنگ برداری دارد، باعث نرم و براق شدن فرش می شود. اما رنگ های کرم را زرد می کند. هیدروسولفیت نیز همین خاصیت را دارد، اما باعث زرد شدن رنگ های لاکه می شود. این دو را هم زمان نباید استفاده کرد. استفاده بیش از حد این مواد به فرش آسیب جدی وارد می کند.

ارگونومی: نحوه صحیح برداشتن اجسام سنگین و گذاشتن آنها بر روی زمین



در هنگام استفاده از مواد شیمیایی باید از ماسک استاندارد استفاده کرد و پوشیدن لباس کار الزامی است.

باید دقت کرد که مواد شیمیایی نباید به هیچ وجه با هم مخلوط شوند (کلر و هیدرو) و لازم است هر کدام از این مواد به صورت مجزا با آب مخلوط و در کار استفاده شود. حتی پس از استفاده از محلول هیدرو بر روی فرش و قبل از آب کشی آن، نباید از محلول کلر استفاده مجدد شود.



میانگین وزن فرش پشمی پس از خیس شدن چه میزان است؟

وزن فرش پشمی پس از خیس شدن به طور متوسط حدود چهار برابر افزایش می یابد.



نوع شایستگی	عناوین شایستگی ها			۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو
شایستگی های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی	نقش در تیم						
	مسئولیت پذیری						
شایستگی های فنی	عناوین شایستگی ها			۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو
	آشنایی با آب کشی فرش						
	انجام مراحل آب کشی						
	آشنایی با رنگ دواندگی و دلایل ایجاد آن						
	عملیات رفع رنگ دواندگی						
شاخص های کار	آب کشی صحیح فرش						
	تشخیص رنگ دواندگی موقع آب کشی فرش						
	استفاده صحیح از مواد شیمیایی جهت برطرف کردن رنگ دواندگی						
تذکر	۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.						
	۲- شاخص های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص های کار در این جدول اضافه نمایید.						

جلسه یازدهم

ابزار و تجهیزات مورد نیاز	عناوین درس
دستگاه دورانی (سانتریفیوژ) لباس کار چکمه	خشک کردن انواع روش‌های خشک کردن انواع دستگاه‌های آب‌گیری

ابزار کمک آموزشی

نمایش عکس با استفاده از دستگاه ویدئو پروژکتور

اهداف توانمند سازی

- بیان انواع دستگاه آب‌گیری (غلتکی - دورانی دیگی - دورانی لوله‌ای)
- تشریح کنترل برق دستگاه آب‌گیری
- تشریح عملکرد مکانیکی دستگاه آب‌گیری و اجزای آن
- آماده‌سازی دستگاه آب‌گیری دورانی دیگی
- آماده‌سازی دستگاه آب‌گیری دورانی لوله‌ای

فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته	
هنرآموز	هنرجو
دقت و توجه یادداشت‌برداری - مشاهده تمرین و ممارست پاسخ و پرسش	توضیح و تشریح نمایش عکس نمایش عملی پرسش و پاسخ

دانش افزایی

باید دقت کرد که فرش کاملاً در داخل دستگاه بسته شود تا از پرتاب شدن فرش به بیرون و از آسیب دیدن آن جلوگیری شود.
فرش را باید در جهت درست تا کرد تا از آسیب رسیدن به فرش جلوگیری شود.
بیش از ظرفیت دستگاه، فرش در داخل آن قرار نگیرد.
پس از قراردادن فرش در دستگاه و بستن در آن و روشن کردن دستگاه باید از آن فاصله گرفت. (برای رعایت ایمنی فرد)

ایمنی



ارزشیابی

نوع شایستگی	عناوین شایستگی‌ها			۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو
شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی	نقش در تیم						
	مسئولیت پذیری						
شایستگی‌های فنی	عناوین شایستگی‌ها			۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو
	شناخت خشک کردن فرش و روش‌های آن						
	شناخت انواع دستگاه‌های آب‌گیر						
	تاکردن و قرار دادن فرش در دستگاه آب‌گیر						
	خشک کردن فرش						
شاخص‌های کار	قرار دادن فرش به روش صحیح در دستگاه آب‌گیری						
	فشردن کامل فرش‌ها به دیواره دستگاه آب‌گیر دیگی						
	خاموش کردن دستگاه آب‌گیری بعد از اتمام کار						
	رعایت ارگونومی صحیح در بلند کردن و پایین گذاشتن فرش‌ها						
تذکر	۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی‌مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.						
	۲- شاخص‌های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص‌های کار در این جدول اضافه نمایید.						

جلسه دوازدهم

ابزار و تجهیزات مورد نیاز	عناوین درس
ویدئو پروژکتور	مراحل و روش‌های کار با دستگاه آب‌گیر لوله‌ای دستگاه آب‌گیر غلتکی آماده‌سازی دستگاه آب‌گیر غلتکی

ابزار کمک آموزشی

- ویدئو پروژکتور و پرده نمایش
- لوح فشرده فیلم

اهداف توانمند سازی

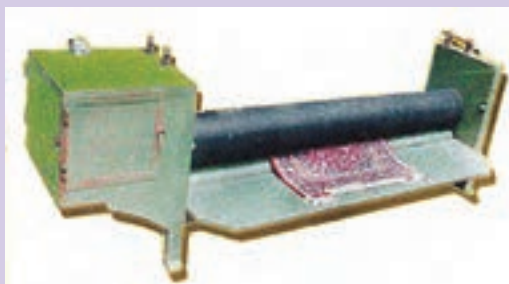
- تشریح تا کردن و لوله کردن فرش‌ها متناسب با دستگاه و قرار دادن آن در دستگاه
- تشریح آب‌گیری مطلوب فرش متناسب با نوع فرش
- آب‌گیری فرش توسط دستگاه متناسب با نوع فرش
- آماده‌سازی دستگاه آب‌گیری غلتکی

فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته	
هنرآموز	هنرجو
نمایش فیلم و عکس توضیح و تشریح پرسش و پاسخ	دیدن و توجه کردن یادداشت برداری پاسخ و پرسش

ایمنی و
بهداشت



باید دقت کرد که فرش کاملاً در درون دستگاه قرار گیرد و در دستگاه بسته شود تا از پرتاب شدن فرش به بیرون و آسیب دیدن آن جلوگیری شود. فرش را باید در جهت درست تا کرد تا از آسیب رسیدن به فرش جلوگیری شود. بیش از ظرفیت دستگاه، فرش در آن قرار نگیرد. پس از قرار دادن فرش در دستگاه و بستن در آن و روشن کردن دستگاه باید از آن فاصله گرفت. (برای رعایت ایمنی فرد) هنگام کار با دستگاه غلتکی باید مراقب بود حین کار لباس یا دست به دستگاه گیر نکند. در دستگاه غلتکی اگر بیش از حد فاصله این غلتک‌ها کم شود باعث له شدن و آسیب دیدن فرش می‌شود.



دستگاه آب‌گیری غلتکی

ارزشیابی

نوع شایستگی	عناوین شایستگی ها				۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو	
شایستگی های غیرفنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی	نقش در تیم								
	مسئولیت پذیری								
	درست کاری و کسب روزی حلال								
شایستگی های فنی	عناوین شایستگی ها				۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو	
	فرایند کار	روش کار با دستگاه آب گیر لوله ای							
		روش کار با دستگاه غلتکی							
		آماده کردن دستگاه آب گیر							
	شاخص های کار	استفاده از دستگاه آب گیر متناسب با فرش							
		قرار دادن فرش در دستگاه آب گیری متناسب با فرش							
		هماهنگی حرکات در گروه							
	تذکر	۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.							
۲- شاخص های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص های کار در این جدول اضافه نمایید.									

ابزار و تجهیزات مورد نیاز	عناوین درس
میله‌های فلزی برای آویزان کردن فرش	خشک کردن و تشریح آن انواع روش‌های خشک کردن فرش خشک کردن در آفتاب و روش‌های مختلف آن (زمین - بر روی میله)

ابزار کمک آموزشی

- دستگاه ویدئو پروژکتور
- لوح فشرده عکس

اهداف توانمندسازی

- بیان روش‌های مختلف خشک کردن فرش (داربست در فضای باز - حیاط شنی - گرم‌خانه)
- خشک کردن فرش‌ها برحسب شرایط آب و هوایی به روش مناسب

فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته	
هنرآموز	هنرجو
مشاهده - دقت و توجه تمرین و ممارست یادداشت برداری پاسخ و پرسش	نمایش عکس توضیح و تشریح پرسش و پاسخ نمایش عملی

□ چرا پس از آبیگری و پهن کردن فرش بر روی زمین سطح فرش را فرچه می کشند؟
روی فرش ها فرچه کشیده می شود تا پرزها و خواب فرش خوابیده و یکدست شوند
زیرا هنگام شست و شو خواب قالی تغییر جهت می دهد که برای یکدست شدن فرش
و هم سو شدن همه خواب آن سطح فرش باید فرچه کشیده شود .



پرسش و
پاسخ



ارزشیابی

نوع شایستگی	عناوین شایستگی ها			خود ارزیابی هنرجو
	۱	۲	۳	
شایستگی های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی				
شایستگی های فنی	عناوین شایستگی ها			خود ارزیابی هنرجو
فرایند کار				
شاخص های کار				
تذکر	<p>۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.</p> <p>۲- شاخص های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص های کار در این جدول اضافه نمایید.</p>			

جلسه چهاردهم

ابزار و تجهیزات مورد نیاز	عناوین درس
سالن گرم‌خانه چرخ حمل بار لباس کار	روش خشک کردن در گرم‌خانه

ابزار کمک آموزشی

- دستگاه ویدئو پروژکتور
- لوح فشرده عکس

اهداف توانمند سازی

- بیان روش خشک کردن فرش در گرم‌خانه
- خشک کردن فرش در گرم‌خانه

فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته	
هنرآموز	هنرجو
توضیح و تشریح نمایش عکس پرسش و پاسخ	مشاهده دقت و توجه یادداشت‌برداری پاسخ

فعالیت گروهی



با دوستان خود بحث و گفت‌وگو کنید :

- به نظر شما کدام یک از روش‌های خشک کردن مناسب‌تر است چرا؟
- مزایا و معایب هر کدام را توضیح دهید.

پاسخ: روش اول مناسب‌ترین روش خشک شدن فرش به دلیل پهن شدن بر روی زمین، برخورد نور آفتاب برای خشک شدن سریع، جلا پیدا کردن فرش، و از بین رفتن باقی‌مانده درصد کمی رنگ بر روی فرش.

فرش هرچه کمتر تحت کشش قرار بگیرد بهتر است.

در هنگام آویزان بودن فرش اگر بر روی میله تا شده قرار گرفته باشد محل تا شدن دچار نامنظمی پرز فرش می‌شود و به همان حالت خشک می‌گردد.

در صورت باقی‌ماندن حتی کم مواد شیمیایی بر روی فرش و قرار گرفتن فرش‌ها در گرم‌خانه برای خشک شدن آسیب جدی به فرش وارد می‌شود و امکان پوسیدگی فرش در آینده را خواهیم داشت.

اگر این فرش در آفتاب و زیر نور مستقیم آفتاب قرار بگیرد، تأثیرات منفی مواد شیمیایی از فرش جدا می‌شود. خشک کردن فرش در گرم‌خانه باعث کم شدن جلای فرش نیز می‌شود.

فکر کنید



برای خشک کردن فرش‌ها در فصل زمستان و مناطقی که سرما و بارندگی زیادی دارد چه باید کرد؟

روش گرم‌خانه

بهترین روش خشک کردن فرش در آفتاب است که باعث از بین رفتن رنگ‌دواندگی و براق شدن فرش می‌شود. اما در زمستان و هوای برفی و بارانی، گرم‌خانه مناسب‌تر است و فرش زودتر خشک می‌شود.

ارزشیابی

نوع شایستگی	عناوین شایستگی ها			۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو	
شایستگی های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی	نقش در تیم							
	مسئولیت پذیری							
	کسب روزی حلال							
شایستگی های فنی	عناوین شایستگی ها			۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو	
	فرایند کار	آشنایی با روش خشک کردن فرش در گرم خانه						
		انتقال فرش ها به اتاق گرم خانه						
		آویزان کردن فرش ها بر روی میله با توجه به ضخامت فرش ها						
		خشک کردن فرش به وسیله حرارت						
	شاخص های کار	انتقال گروهی فرش ها به اتاق گرم خانه						
		آویزان کردن فرش ها بر روی میله با توجه به ضخامت فرش ها (نسبت به منبع گرمایشی)						
		جابه جا کردن تناوبی فرش ها در گرم خانه						
	تذکر	<p>۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.</p> <p>۲- شاخص های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص های کار در این جدول اضافه نمایید.</p>						

نمون برگ ۱-۸ - تحلیل استاندارد عملکرد کار		 <p>وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش</p>	
نام و نام خانوادگی:		شماره ملی:	
تاریخ ارزشیابی:		نوبت اول:	
کد حرفه	حرفه: کمک تکنسین کارگاه فرش بافی	سطح صلاحیت	LY
کد وظیفه	۰۷ وظیفه: تکمیل فرش	گروه کاری	G2
کد کار	۰۷۰۵ کار: پرداخت اولیه فرش شست‌وشوی فرش	سطح شایستگی	آگاهی، پایه

۱- شرایط انجام کار
سالن شست‌وشو یا کف بتن با مساحت حدود ۳۰۰ تا ۴۰۰ متر مربع - نور مناسب - دستگاه تهویه - دستگاه شلاق‌زنی - بیلچه - فرچه - جاروی T پلاستیکی - شیلنگ پلاستیکی - پودر شوینده - شامپو - نرم‌کننده

۲- شاخص‌های اصلی استاندارد عملکرد کار
جدول شماره ۳- جدول استاندارد شست‌وشوی فرش

نوع فرش		ویژگی‌ها
خانگی	ماشینی	- تمیز شدن متن فرش - تمیز شدن ریشه‌های فرش
	دستباف	- سفید شدن متن فرش - لطیف شدن الیاف فرش
تجارتی		- تمیز شدن متن فرش - سفید شدن ریشه‌های فرش - لطیف شدن الیاف

۳- نمونه و نقشه کار

- پوشیدن لباس کار - زدن ماسک کاغذی - پوشیدن چکمه پلاستیکی - شستن و نظافت سالن شست‌وشو
- دسته‌بندی فرش‌ها بر اساس نوع بافت (ماشینی - دستباف)
- دسته‌بندی فرش‌ها بر اساس نوع نیاز به شست‌وشو (خانگی - تجاری)
- پهن کردن فرش‌ها بر اساس مترای سالن شست‌وشو و حجم دیگ دستگاه آب‌گیر
- گرفتن آب بر روی فرش‌ها با رعایت اصول صحیح - پوشیدن پودر شست‌وشو بر روی فرش‌ها
- استفاده از دستگاه شلاق زنی - گرفتن آب روی فرش و کار کردن با بیلچه بر روی فرش
- شستن ریشه‌های فرش با فرچه - گرفتن آب اضافی فرش با بیلچه
- آماده‌سازی محلول هیدروسولفات سدیم مناسب با نوع و رنگ فرش
- ریختن محلول هیدروسولفات سدیم به وسیله آب پاش بر پشت و روی فرش - گرفتن آب فراوان بر روی فرش
- جمع‌آوری آب اضافه با بیلچه از روی فرش - تا کردن فرش
- قرار دادن فرش بر روی چرخ و حمل برای مرحله آب‌گیری

۴- ابزار ارزشیابی
مشاهده - لیست واریسی

۵- ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار

- سالن شست‌وشو یا کف بتن با مساحت حدود ۳۰۰ تا ۴۰۰ متر مربع
- تعطیل آب راه در کف سالن
- پوشش آب‌راه‌ها با توری‌های فلزی
- نور مناسب (ترجیحاً نور طبیعی یا استفاده از تلفیقی از نور سفید و زرد) - دستگاه تهویه
- تعطیل منبع ذخیره مواد شوینده و نرم‌کننده مورد نیاز
- استخر ذخیره آب چاه (با گنجایش حداقل ۴۰۰ تا ۵۰۰ متر مکعب)
- تعطیل حوض در داخل سالن شست‌وشو برای برداشتن آب (ابعاد ۳۰۰×۴۰۰ سانتی‌متر به ارتفاع ۴۰ سانتی‌متر)
- دستگاه شلاق‌زنی (حداقل ۲ دستگاه)
- بیلچه (حداقل ۸ عدد) - فرچه (حداقل ۴ عدد)
- جاروی T پلاستیکی (۲ عدد) - شیلنگ پلاستیکی شماره ۲.۵ (دو عدد ۱.۵ متری)
- چکمه پلاستیکی تا زانو - پودر شوینده دستی (محصولات استاندارد موجود در بازار)
- شامپو (تگرایی زاین یا محصولات استاندارد موجود در بازار) - نرم‌کننده لباس (محصولات استاندارد موجود در بازار)

۶- تکالیف کاری مرتبط در گروه کاری
پرداخت اولیه فرش (۰۷۰۱) - خاک‌گیری (۰۷۰۲) - کز دادن فرش (۰۷۰۳)



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

نمون برگ ۱-۹- ارزشیابی کار

نام و نام خانوادگی:		شماره ملی:		تاریخ ارزشیابی:		نوبت اول:		
کد حرفه	حرفه: کمک تکنسین کارگاه فرش بافی	سطح صلاحیت	L۲	استاندارد عملکرد کار:				
کد وظیفه	۰۷	وظیفه: تکمیل فرش	گروه کاری	G۲	شست‌وشوی قالیچه با ۱/۵ متر مربع مساحت با کیفیت درج شده در جدول استاندارد شست‌وشوی فرش (جدول شماره ۳)			
کد کار	۰۷۰۵	کار: شست‌وشوی فرش	سطح شایستگی	با ابزار شلاقی و بیلچه و فرچه و مواد شوینده در ۳۰ دقیقه				

ردیف	مرا حل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها/داوری/نمره دهی)	نمره
۱	دسته‌بندی فرش‌ها براساس نوع شستن	سالن شست‌وشو یا کف بتن با مساحت حدود ۳۰۰ تا ۴۰۰ مترمربع - نور مناسب - دستگاه تهویه - ۱۵ قطعه فرش - ۱۵ دقیقه زمان	بالاتر از حد انتظار	دسته‌بندی فرش‌ها براساس نوع شستن و محل بافت	۳
			در حد انتظار	دسته‌بندی فرش‌ها براساس نوع شستن	
			پایین‌تر از حد انتظار	۲۰ درصد عدم دسته‌بندی صحیح فرش	
۲	پهن کردن و خیساندن	سالن شست‌وشو یا کف بتن با مساحت حدود ۳۰۰ تا ۴۰۰ متر مربع - نور مناسب - دستگاه تهویه - شیلنگ پلاستیکی - ۱۵ قطعه فرش - ۱۵ دقیقه زمان	بالاتر از حد انتظار	پهن کردن و خیساندن و مهیا کردن ابزار و مواد شوینده	۳
			در حد انتظار	پهن کردن و خیساندن	
			پایین‌تر از حد انتظار	۲۰ درصد عدم دقت در خیساندن فرش و رعایت نکردن خواب فرش هنگام پهن کردن	
۳	شست‌وشوی فرش	سالن شست‌وشو یا کف بتن با مساحت حدود ۳۰۰ تا ۴۰۰ مترمربع - نور مناسب - دستگاه تهویه - شلاقی زنی - بیلچه - فرچه - جاروی T پلاستیکی - شیلنگ پلاستیکی - پودر شوینده - شامپو - نرم کننده - ۳ متر مربع فرش	بالاتر از حد انتظار	شست‌وشوی مناسب فرش	۳
			در حد انتظار	شست‌وشوی مناسب فرش	
			پایین‌تر از حد انتظار	۵ درصد عدم دقت در شست‌وشوی فرش و کثیف ماندن فرش	
توجهات زیست‌محیطی و نگارش شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، بهداشت	سطح ۱- نقش در تیم (N۵۳) سطح ۱- شرکت در اجتماعات و فعالیت‌ها (N۵۴) ماسک کاغذی - لباس کار - گوشی محافظ صوت - دستکش پلاستیکی - چکمه پلاستیکی تا زانو پساب شست‌وشو پس از مراحل شست‌وشو از حوضچه‌های مختلف عبور کرده و ناخالصی‌های آن ته‌نشین می‌شود، سپس آب از طریق کانال فاضلاب دفع می‌گردد.	قابل قبول	توجه به همه موارد	ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)	۲
		غیر قابل قبول			
<p>معیار شایستگی انجام کار:</p> <p>کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۱ و ۳</p> <p>کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگارش</p> <p>کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار</p>					

نمون برگ ۱۸- تحلیل استاندارد عملکرد کار		 وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش	
نام و نام خانوادگی:	شماره ملی:	تاریخ ارزشیابی:	نوبت اول:
کد حرفه	حرفه: کمک تکنسین کارگاه فرش بافی	L۲	سطح صلاحیت
کد وظیفه	۰۷ وظیفه: تکمیل فرش	G۲	گروه کاری
کد کار	۰۷۰۸ کار: خشک کردن فرش		سطح شایستگی
		آگاهی، پایه	

<p>۱- شرایط انجام کار</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ غلنک آب گیری ■ آب گیری دورانی دیگی ■ آب گیری دورانی لوله‌ای ■ سالن گرم‌خانه ■ حیاط شنی ■ داربست فلزی مسقف
<p>۲- شاخص‌های اصلی استاندارد عملکرد کار</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ آب گیری قالیچه با ۳ متر مربع مساحت ■ با دستگاه غلنک آب گیری در ۲ دقیقه ■ با دستگاه آب گیری دورانی دیگی در ۱۰ دقیقه
<p>۳- نمونه و نقشه کار</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ حمل فرش‌ها با چرخ از سالن شست‌وشو برای آب گیری ■ جدا کردن فرش‌ها بر اساس نوع دستگاه آب گیری مورد نیاز ■ کنترل برق دستگاه ■ تا کردن یا لوله کردن صحیح فرش برای قرار دادن در دستگاه آب گیری ■ روشن کردن دستگاه آب گیر ■ خاموش کردن دستگاه آب گیر پس از اتمام کار ■ برداشتن فرش از دستگاه آب گیر ■ پهن کردن فرش بر روی سطح صاف و تمیز ■ مرتب کردن جهت خواب فرش با فرچه مخصوص ■ لوله کردن فرش در جهت خواب فرش ■ حمل فرش با چرخ برای مرحله خشک کردن ■ بسته به وضعیت و شرایط جوی فرش‌ها به داربست، گرم‌خانه، حیاط شنی انتقال پیدا می‌کنند: - در هوای مناسب فرش‌ها بر روی داربست پهن می‌شوند. - در هوای بارانی و برفی فرش‌ها به گرم‌خانه انتقال داده می‌شوند. - جمع آوری فرش‌های خشک شده و انتقال آنها برای عملیات دار کشی، سرویس کاری، رفوگری
<p>۴- ابزار ارزشیابی</p> <p>مشاهده - لمس کردن فرش با دست - لیست واریسی</p>
<p>۵- ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ غلنک آبگیری (با عرض ۳/۵ متر) ■ آب‌گیر دورانی دیگی (با گنجایش ۲/۵ تا ۷ تن) ■ آب‌گیر دورانی لوله‌ای (با طول ۳/۵ متر) ■ سالن گرم‌خانه با کف موزاییک و کانال کشی در کف برای انتقال هوای گرم از موتورخانه به گرم‌خانه جهت خشک کردن فرش (حداقل ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر مربع) ■ حیاط شنی با کف به ارتفاع ۸ تا ۱۲ سانتی‌متر شن رودخانه‌ای (۴۰۰۰ تا ۵۰۰۰ متر مربع) ■ داربست فلزی مسقف (۶ × ۲۵ متر با ارتفاع ۲/۲ متر از کف شنی حیاط با حداقل ۲۰ شاخه)
<p>۶- تکالیف کاری مرتبط در گروه کاری:</p> <p>شست‌وشوی فرش (۰۷۰۵)</p>



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش

نمون برگ ۱-۹-۱- ارزشیابی کار

نام و نام خانوادگی:		شماره ملی:	تاریخ ارزشیابی:	نوبت اول:
کد حرفه	حرفه: کمک تکنسین کارگاه فرش بافی	سطح صلاحیت	استاندارد عملکرد کار:	
کد وظیفه	وظیفه: تکمیل فرش	گروه کاری	آبگیری قالیچه با ۱/۵ متر مربع مساحت با دستگاه گلنک آب‌گیری و با دستگاه آب‌گیری دورانی دیگری در ۲۰ دقیقه	
کد کار	کار: خشک کردن فرش	سطح شایستگی	آگاهی، پایه	

ردیف	مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها/داوری/نمره دهی)	نمره
۱	آماده‌سازی دستگاه آب‌گیری	گلنک آب‌گیری آب‌گیر دورانی دیگری آب‌گیر دورانی لوله‌ای ۱۵ دقیقه زمان	بالاتر از حد انتظار	آماده‌سازی دستگاه آب‌گیری و گریس‌کاری دستگاه	۳
			در حد انتظار	آماده‌سازی دستگاه آب‌گیری	۲
			پایین‌تر از حد انتظار	۱۰ درصد عدم دقت در تنظیم میزان فرش برای تعادل دستگاه	۱
۲	آب‌گیری فرش	گلنک آب‌گیری آب‌گیر دورانی دیگری آب‌گیر دورانی لوله‌ای	بالاتر از حد انتظار	-	۳
			در حد انتظار	آب‌گیری مناسب فرش	۲
			پایین‌تر از حد انتظار	خاموش کردن دستگاه قبل از آب‌گیری کامل	۱
۳	خشک کردن فرش	گلنک آب‌گیری آب‌گیر دورانی دیگری آب‌گیر دورانی لوله‌ای سالن گرم‌خانه حیاط شنی داربست فلزی مسقف	بالاتر از حد انتظار	خشک کردن فرش و پشت و رو کردن متناوب فرش جهت تسریع در خشک شدن فرش	۳
			در حد انتظار	خشک کردن صحیح فرش	۲
			پایین‌تر از حد انتظار	۱۰ درصد عدم دقت در صحیح پهن کردن فرش‌ها در حیاط شنی یا آویختن فرش‌ها از داربست	۱
	شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگارش	سطح ۱- نقش در تیم (N۵۲) سطح ۱- شرکت در اجتماعات و فعالیت‌ها (N۵۴) دمپایی پلاستیکی رو باز آج‌دار، جمعیه کمک‌های اولیه، رعایت تنظیم مقدار بار حمل شده و جلوگیری از فشار زیاد بر بدن (ارگونومی تحمل فشار)، رعایت ارگونومی صحیح بار هنگام بلند کردن فرش‌ها جهت قرار دادن در دستگاه آب‌گیر (ارگونومی حرکتی)، اطمینان از خالی بودن دیگ دستگاه آب‌گیری دورانی از هرگونه اشیا و موجودات زنده	قابل قبول	توجه به همه موارد	۲
			غیر قابل قبول		
ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)					
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر					
معیار شایستگی انجام کار: کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۲ و ۳ کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگارش کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار					

عنوان درس	ابزار و تجهیزات مورد نیاز
آماده سازی دستگاه پرداخت نصب تیغه مناسب برای این مرحله آماده سازی میز پرداخت رفع عیب لول شدگی در فرش قبل از پرداخت آن پهن کردن صحیح فرش بر روی میز پرداخت وصل کردن فرش بر گیره های میز نحوه تشخیص خواب فرعی و فرش	دستگاه پرداخت انواع تیغه ها میز پرداخت اتو بخار لباس کار آچار و پیچ گوشتی

ابزار کمک آموزشی

دستگاه ویدئو پروژکتور

اهداف توانمند سازی

- تشریح عملکرد مکانیکی دستگاه پرداخت و اجزای آن
- تشریح تیز کردن انواع تیغ (تخت - لول)
- تشریح تنظیم میز پرداخت
- کنترل و تنظیم کردن برق دستگاه پرداخت
- کنترل و تنظیم کردن ماکو (تیغ لول - تیغ تخت و سایر اجزا) بر اساس نوع فرش
- آماده کردن دستگاه هواکش و اجزای آن (کیسه - لوله ها - موتور هواکش)
- تیز کردن تیغه ها
- تنظیم کردن میز پرداخت
- تشریح تشخیص جهت مناسب پهن کردن فرش بر روی میز پرداخت
- پهن کردن فرش و تنظیم جهت صحیح قرارگیری آن برای پرداخت

فعالیت های یادگیری ساخت یافته

هنر آموز	هنر جو
نمایش عملی توضیح و تشریح پرسش و پاسخ نمایش عکس	دقت و توجه مشاهده یادداشت برداری تمرین و ممارست پاسخ و پرسش

دانش افزایی

هر کدام از انواع قشو دنداندار و بدون دنداندار برای کدام گروه از قالی های دست باف به کار می رود؟
از قشو دنداندار برای باز کردن درهم ریختگی نقشه فرش و باز کردن پرزها از هم استفاده می شود. و از قشو بی دنداندار برای صاف کردن پرز فرش و خارج کردن موهای فرش استفاده می شود.

پژوهش کنید



نوع شایستگی	عناوین شایستگی ها			خود ارزیابی هنرجو
	۱	۲	۳	
شایستگی های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی	مسئولیت پذیری			
	درست کاری و کسب روزی حلال			
شایستگی های فنی	عناوین شایستگی ها			خود ارزیابی هنرجو
	آماده کردن دستگاه پرداخت			
	نصب کردن تیغه مناسب بر روی دستگاه			
	آماده کردن میز پرداخت			
	پهن کردن فرش بر روی میز پرداخت			
فرایند کار	برطرف کردن ایراد لول شدگی در فرش قبل از پرداخت			
	پهن کردن فرش بر روی میز پرداخت در جهت مناسب خواب آن			
	وصل کردن فرش به وسیله گیره فلزی			
	تشخیص صحیح خواب اصلی و فرعی فرش			
شاخص های کار				
تذکر	<p>۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.</p> <p>۲- شاخصهای دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص های کار در این جدول اضافه نمایید.</p>			

ابزار و تجهیزات مورد نیاز	عناوین درس
دستگاه پرداخت و ماکو قشو ماسک لباس کار	تشخیص عیوب قالی از طریق مشاهده و لمس ایراد پوسیدگی و توضیحات آن نایکنواختی تراکم فرش آماده سازی دستگاه پرداخت و ماکو مراحل پرداخت نهایی فرش قشو زنی و تشریح آن

ابزار کمک آموزشی

ندارد

اهداف توانمند سازی

- تشریح تشخیص عیوب بافتی فرش از طریق مشاهده و لمس
- یافتن عیوب بافتی فرش و تعیین میزان پرداخت هر قسمت
- تشریح به کارگیری و کنترل ماکوی پرداخت
- به کارگیری و کنترل ماکوی پرداخت
- قشو کشیدن

فعالیت های یادگیری ساخت یافته	
هنرآموز	هنرجو
نمایش عملی توضیح و تشریح پرسش و پاسخ	مشاهده و دقت یادداشت برداری تمرین و ممارست پاسخ و پرسش

فعالیت



در منزل، مدرسه و مسجد محله خود فرش‌های موجود را بررسی کنید و ایرادات آنها را با ذکر دلیل نوشته و از آنها عکس گرفته و به هنرآموز خود تحویل دهید و در کلاس برای دوستان خود به نمایش گذاشته و دلایل خود را برای آنان توضیح دهید.

ایمنی و بهداشت



هنگام کار با دستگاه به چگونگی قرارگیری دست بر روی ماکو دقت داشته باشید و نکات ایمنی را که در فصل اول درباره این مرحله کار آورده شده به‌طور کامل رعایت کنید.

ایمنی



- ۱ هنگام استفاده از ماکوی پرداخت، مواظب دست‌ها باشید.
- ۲ هنگام استفاده از ماکوی پرداخت، توجه داشته باشید که آستین لباس کار درون ماکو گیر نکند.
- ۳ هنگام استفاده از ماکوی پرداخت، توجه داشته باشید که کیسه هواکش به افراد برخورد نکند.
- ۴ در هنگام نصب قالی بر روی میز توسط گیره‌های فلزی مراقب انگشتان دست خود باشید تا لای گیره قرار نگیرد. هنگام قشو زنی در فرش نیز باید کاملاً نکات ایمنی را رعایت کرد تا از آسیب زدن به سمت خود و به فرش جلوگیری شود.

ارزشیابی

نوع شایستگی	عناوین شایستگی ها	۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو	
شایستگی های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی	مسئولیت پذیری					
	درستکاری و کسب روزی حلال					
شایستگی های فنی	فرایند کار	عناوین شایستگی ها	۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو
		تشریح تشخیص عیوب بافتی فرش از طریق مشاهده و لمس				
		یافتن عیوب بافتی فرش و تعیین میزان پرداخت هر قسمت				
		به کارگیری و کنترل ماکوی پرداخت				
		اره کشی کردن فرش				
		قشو کشیدن				
	شاخص های کار	تشخیص صحیح عیوب فرش				
		تشخیص قسمت های مورد نیاز برای اره کشی				
		حصول اطمینان از میزان پرداخت پرز فرش توسط ماکو				
تذکر	۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.					
	۲- شاخص های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص های کار در این جدول اضافه نمایید.					

عناوین درس	ابزار و تجهیزات مورد نیاز
موگیری و تشریح آن آماده‌سازی دستگاه برای موگیری نکات و اصول مهم در پرداخت نهایی	قیچی پرداخت ماسک لباس کار

ابزار کمک آموزشی

ندارد

اهداف توانمند سازی

■ موگیری قالی

فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته	
هنر آموز	هنر جو
نمایش عملی توضیح و تشریح پرسش و پاسخ یادآوری نکات ایمنی	مشاهده دقت و توجه تکرار- تمرین و ممارست پاسخ و پرسش یادداشت برداری

ارگونومی در هنگام خستگی ساعد:

بعد از اینکه این حرکت را ۱۰ تا ۱۵ ثانیه انجام دادید، به وضعیت آرامش برگردید و سپس با دست مقابل حرکت را انجام دهید



ارزشیابی

نوع شایستگی	عناوین شایستگی ها			۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو	
شایستگی های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی	مسئولیت پذیری							
	درستکاری و کسب روزی حلال							
شایستگی های فنی	فرایند کار	آماده کردن دستگاه برای موگیری						
		روشن کردن دستگاه و قراردادن ماکو بر روی فرش						
		موگیری فرش						
	شاخص های کار	نصب تیغه مناسب برای موگیری فرش						
		تنظیم فاصله مناسب تیغه و پرزهای فرش						
تذکر	۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.							
	۲- شاخص های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص های کار در این جدول اضافه نمایید.							

نمون برگ ۱-۸- تحلیل استاندارد عملکرد کار		 وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش				
		نام و نام خانوادگی:		شماره ملی:		تاریخ ارزشیابی:
نوبت اول:		کد حرفه	حرفه	کمک تکنسین کارگاه فرش بافی	سطح صلاحیت	L۲
استاندارد عملکرد کار: موبگیری یک متر مربع فرش به میزان یک میلی‌متر از سطح فرش با دستگاه پرداخت در ۲۰ دقیقه		کد وظیفه	۰۷	وظیفه	گروه کاری	G۳
		کد کار	۰۷۰۹	کار	پرداخت نهایی فرش	سطح شایستگی

<p>۱- شرایط انجام کار:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ سالن با کف موزاییک (حدود ۳۰ مترمربع) ■ دستگاه تهویه ■ دستگاه پرداخت ■ میز کار(با ابعاد حداقل ۱۵۰ × ۶۰ سانتی‌متر) ■ دستگاه تیز کردن تیغ - جعبه ابزار - نور کافی 	
<p>۲- شاخص‌های اصلی استاندارد عملکرد کار:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ موبگیری یک متر مربع فرش ■ به میزان یک میلی‌متر از سطح فرش ■ با دستگاه پرداخت در ۱۰ دقیقه 	
<p>۳- نمونه و نقشه کار:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ پوشیدن لباس کار مناسب - زدن ماسک کاغذی ■ نظافت محیط کار - کنترل و تنظیم کردن برق دستگاه پرداخت ■ کنترل و تنظیم کردن ماکو (تیغ لول - تیغ تخت و سایر اجزا) بر اساس نوع فرش ■ آماده کردن دستگاه هواکش و متعلقات (کیسه - لوله‌ها - موتور هواکش) ■ تیز کردن تیغه‌ها ■ تنظیم کردن میز پرداخت(عمودی - افقی) به تناسب ابعاد فرش ■ پهن کردن فرش و تنظیم جهت صحیح قرارگیری آن برای پرداخت با کشیدن دست بر سطح آن ■ یافتن عیوب بافتی فرش و تعیین میزان موبگیری ■ قشو کشیدن - روشن کردن دستگاه پرداخت ■ کوتاه کردن پرز قالی با ماکوی پرداخت متناسب با رج شمار فرش 	
<p>ابزار ارزشیابی:</p> <p>مشاهده - لمس - لیست واریسی</p>	
<p>۴- ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ سالن با کف موزاییک (حدود ۳۰ مترمربع) ■ دستگاه تهویه (مدل خاص ندارد) ■ دستگاه پرداخت - هواکش - کیسه هواکش - خرطومی هواکش (مدل خاص ندارد) ■ انواع ماکو(کوچک - متوسط - بزرگ) ■ انواع فنر(بلند: ۱۲۰ تا ۱۳۰ سانتی‌متر و کوتاه: ۸۰ تا ۹۰ سانتی‌متر) ■ انواع تیغ لول و تخت ■ ماکوی اره کشی (یک اندازه دارد) ■ میز کار(با ابعاد حداقل ۱۵۰ × ۶۰ سانتی‌متر) ■ دستگاه تیز کردن تیغ (مدل خاص ندارد) ■ جعبه ابزار (شامل پیچ گوشتی - انبر دست - بلبرینگ - پیچ - آچار شماره ۱۴ و ۱۵) ■ نور کافی (ترجیحاً نور طبیعی) یا استفاده از لامپ با مخلوطی از نور سفید و زرد به طوری که در میدان دید پرداخت‌چی قرار نداشته باشد و سطح فرش را کاملاً روشن کند. 	
<p>۵- تکالیف کاری مرتبط در گروه کاری:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ خشک کردن فرش(۰۷۰۸) ■ سرویس کاری فرش(۰۷۰۱۱) 	



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی
دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه ای و کار دانش

نمون برگ ۹-۱- ارزشیابی کار

نام و نام خانوادگی:		شماره ملی:		تاریخ ارزشیابی:		نوبت اول:
کد حرفه	حرفه:	کد تکنسیس کارگاه فرش بافی	سطح صلاحیت	L۲	استاندارد عملکرد کار:	
کد وظیفه	وظیفه:	تکمیل فرش	گروه ارزشیابی کار	G۲	موگیری یک متر مربع فرش به میزان یک میلی‌متر از سطح فرش با دستگاه پرداخت در ۲۰ دقیقه	
کد کار	کار:	پرداخت نهایی فرش	سطح شایستگی	آگاهی، پایه		

ردیف	مرا حل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها/ادوری/نمره دهی)	نمره
۱	آماده سازی دستگاه پرداخت	سالن با کف موزاییک (حدود ۳۰ مترمربع) دستگاه تهویه نور کافی دستگاه پرداخت دستگاه تیز کردن تیغ جعبه ابزار زمان ۱۵ دقیقه	بالاتر از حد انتظار	آماده سازی دستگاه پرداخت و تیز کردن تیغ‌ها	۳
			در حد انتظار	آماده سازی دستگاه پرداخت	۲
			پایین تر از حد انتظار	۵ درصد عدم دقت در تنظیم دستگاه	۱
۲	پهن کردن فرش‌ها روی میز کار	سالن با کف موزاییک (حدود ۳۰ مترمربع) دستگاه تهویه نور کافی میز کار (با ابعاد حداقل ۱۵۰ × ۶۰ سانتی‌متر) ۱ قطعه فرش زمان ۵ دقیقه	بالاتر از حد انتظار	تمیز کردن میز و صاف و پهن کردن فرش در جهت مناسب	۳
			در حد انتظار	پهن کردن فرش‌ها روی میز کار	۲
			پایین تر از حد انتظار	۱۰ درصد عدم دقت در پهن کردن فرش در جهت مناسب	۱
۳	موگیری نهایی	سالن با کف موزاییک (حدود ۳۰ مترمربع) دستگاه تهویه نور کافی دستگاه پرداخت میز کار (با ابعاد حداقل ۱۵۰ × ۶۰ سانتی‌متر) دستگاه تیز کردن تیغ جعبه ابزار ۱ متر مربع فرش زمان ۱۰ دقیقه	بالاتر از حد انتظار	موگیری نهایی صحیح	۳
			در حد انتظار		۲
			پایین تر از حد انتظار	۵ درصد عدم دقت و خط افتادن روی سطح فرش	۱
۴	شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی و بهداشتی توجهات زیست محیطی و نگرش	قابل قبول غیر قابل قبول	بالاتر از حد انتظار	توجه به همه موارد	۳
			در حد انتظار		۲
			پایین تر از حد انتظار		۱
			غیر قابل قبول		۰

<input type="checkbox"/> بلی	ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)
<input type="checkbox"/> خیر	
<p>معیار شایستگی انجام کار :</p> <p>کسب حداقل نمره ۲ از ۱ و ۳</p> <p>کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی ، ایمنی، بهداشت ، توجهات زیست محیطی و نگرش</p> <p>کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار</p>	

ابزار و تجهیزات مورد نیاز	عناوین درس
میخ سوزن در سایز های مختلف (متناسب با فرش) چکش نخ تراز	دارکشی و تعریف آن دلایل ایجاد کجی در فرش انواع کجی در فرش انواع دارکشی

ابزار کمک آموزشی

- استفاده از ویدئو پروژکتور
- لوح فشرده عکس

اهداف توانمند سازی

- شرح استفاده مفید از فضای کارگاه
- چیدمان فرش ها متناسب با فضای کارگاه
- بیان ابزار مناسب اندازه گیری ابعاد فرش
- تشریح اندازه گیری ابعاد فرش
- نصب موقت یک طرف فرش بر روی کف چوبی کارگاه
- علامت گذاری، میخ زدن و نخ کشیدن اطراف فرش (گونیا کردن)
- بیان انواع دارکشی سنتی و جدید: (میخی - لولایی - پرسی) متناسب با اشکالات فرش
- تشریح کوبیدن صحیح میخ

فعالیت های یادگیری ساخت یافته	
هنرآموز	هنرجو
توضیح و تشریح نمایش عکس پرسش و پاسخ	یادداشت برداری دقت و توجه مشاهده پاسخ و پرسش

دانش افزایی

ندارد

ارزشیابی

نوع شایستگی	عناوین شایستگی ها	۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو	
شایستگی های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی	مسئولیت پذیری					
	درستکاری و کسب روزی حلال					
شایستگی های فنی	عناوین شایستگی ها	۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو	
	چیدمان فرش ها متناسب با فضای کارگاه					
	اندازه گیری ابعاد فرش					
	نصب موقت یک طرف فرش بر روی کف چوبی کارگاه					
	علامت گذاری، میخ زدن و نخ کشیدن اطراف فرش (گونیا کردن)					
	انجام انواع دارکشی (میخی - لولایی - پرسی) متناسب با اشکالات فرش					
	کوبیدن صحیح میخ					
	فرایند کار	تشخیص کجی در ابعاد فرش				
		فراهم کردن ابزار و وسایل مورد نیاز دارکشی				
		گونیا کردن فرش بر روی زمین				
		کوبیدن میخ بر روی فرش با کشش مناسب کجی				
	شاخص های کار					
تذکر	۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.					
	۲- شاخص های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص های کار در این جدول اضافه نمایید.					

جلسه نوزدهم

ابزار و تجهیزات مورد نیاز	عناوین درس
نخ تراز سوزن متر میخ دستگاه دارکشی لولایی اتو بخار	توضیح دارکشی سنتی و مراحل آن گونیا کردن و تشریح آن نحوه صحیح متر کردن دارکشی میخی و لولایی معایب دارکشی سنتی

ابزار کمک آموزشی

- استفاده از دستگاه ویدئو پروژکتور و پرده نمایش
- لوح فشرده عکس و فیلم

اهداف توانمند سازی

- کشیدن فرش با استفاده از ابزار چنگک فرش کشی به اندازه چارچوب گونیای مشخص شده
- کوبیدن صحیح میخ بر اساس مقدار و محل کج بودن فرش
- کار کردن با دستگاه دارکشی لولایی برای تصحیح ابعاد فرش
- یافتن معایب دارکشی سنتی

فعالیت های یادگیری ساخت یافته	
هنرآموز	هنرجو
نمایش عکس و فیلم امکان بازدید نمایش عملی توضیح و تشریح	مشاهده دقت و توجه تکرار تمرین و ممارست یادداشت برداری پرسش و پاسخ

دانش افزایی

- هنگام کوبیدن میخ باید مراقب انگشتان دست خود باشید.
- هنگام کار با چنگک باید مراقب بود تا فرش پاره نشود.
- از میخ های سالم و متناسب با رج شمار استفاده شود.
- استفاده از ماسک و عینک الزامی است.

ایمنی و
بهداشت



ارزشیابی

نوع شایستگی	عناوین شایستگی ها			۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو	
شایستگی های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات، زیست محیطی	مسئولیت پذیری							
	درستکاری و کسب روزی حلال							
شایستگی های فنی	عناوین شایستگی ها			۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو	
	فرایند کار	کشیدن فرش با استفاده از ابزار چنگک فرش کشی به اندازه چارچوب گونیای مشخص شده						
		کوبیدن صحیح میخ بر اساس مقدار و محل کج بودن فرش						
		کار کردن با دستگاه دارکشی لولایی برای تصحیح ابعاد فرش						
		یافتن معایب دارکشی سنتی						
	شاخص های کار	نصب صحیح فرش بر روی تخته لولایی متحرک با میخ						
		استفاده میزان مناسب از محلول تثبیت کننده						
		لول کردن فرش ها بعد از مرحله دارکشی						
	تذکر	۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.						
		۲- شاخص های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص های کار در این جدول اضافه نمایید.						

ابزار و تجهیزات مورد نیاز	عناوین درس
مواد تثبیت کننده (سریشم، کتیرا و...) آب سطل لباس کار دستگاه پرس اتو بخار	انواع مواد تثبیت کننده و شرح آنها نحوه ترکیب این مواد با آب و مراحل آن دارکشی پرس می مراحل کار و ابزار مورد نیاز آن

ابزار کمک آموزشی

ندارد

اهداف توانمند سازی

- بیان انواع مواد تثبیت کننده و طرز تهیه و آماده سازی آنها
- تشریح کاربرد دستگاه پمپ و نازل
- آماده سازی سریشم و کتیرا
- پاشیدن سریشم یا کتیرا با استفاده از پمپ به پشت فرش
- شرح عملکرد مکانیکی دستگاه دارکشی پرس
- کشیدن فرش با استفاده از ابزار چنگک فرش کشی به اندازه چارچوب گونیای مشخص شده
- کار کردن با دستگاه دارکشی پرس برای تصحیح ابعاد فرش

فعالیت های یادگیری ساخت یافته	
هنرآموز	هنرجو
توضیح و تشریح نمایش انجام عملی پرسش و پاسخ	مشاهده یادداشت برداری پاسخ و پرسش تمرین و تکرار



با هم کلاسی‌های خود بحث و گفت‌وگو کنید. معایب و مزایای هر سه روش را بررسی کرده و یادداشت کنید.

دارکشی پرسی سریع‌تر عمل می‌کند و آسیب کمتر به فرش وارد می‌کند. دارکشی لولایی دارای قدرت بیشتری است ولی برابر کشش زیاد برای فرش‌های کهنه مناسب نیست. دارکشی میخی هم قابل کنترل است ولی میخ زیاد به فرش‌های کرم و ظریف آسیب می‌رساند.

درصد ترکیب مواد تثبیت‌کننده

در قدیم بیشتر از مخلوط سریشم یا کتیرا با آب به‌عنوان محلول تثبیت‌کننده پس از دارکشی پرسی فرش (صاف شدن کلیه طول و عرض و زوایای آن) استفاده می‌شده است. معمولاً به ازای یک لیتر کتیرا پنج لیتر آب به کار گرفته می‌شد. امروزه به دلیل آنکه سریشم از جنبه بهداشتی مورد تأیید نمی‌باشد، استفاده نمی‌شود.

در حال حاضر برای تثبیت فرش‌ها پس از دارکشی پرسی از محلول رقیق شده نرم‌کننده و یا چسب چوب با آب به نسبت یک به ده (یک لیتر نرم‌کننده با ده لیتر آب)، استفاده می‌کنند. امروزه در بسیاری از افشانه آب به تنهایی استفاده می‌شود. پس از این کار فرش را در دستگاه به همان حالت قرار می‌دهند تا کاملاً خشک و صاف شود.

نوع شایستگی	عناوین شایستگی‌ها			۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو
شایستگی های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی	مسئولیت پذیری						
	درستکاری و کسب روزی حلال						
	مدیریت مواد و تجهیزات						
شایستگی های فنی	عناوین شایستگی‌ها			۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو
	آماده کردن مواد تثبیت کننده						
	استفاده از مواد تثبیت کننده						
	کشیدن فرش با استفاده از ابزار چنگک فرش کشی به اندازه چارچوب گونبای مشخص شده						
	کار کردن با دستگاه دارکشی پرسی برای تصحیح ابعاد فرش						
	افشان کردن مواد تثبیت کننده بر سطح فرش						
	فرآیند کار	قرار دادن صحیح فرش در دستگاه دارکشی					
تنظیم زوایا و ابعاد فرش در دستگاه دارکشی							
بستن فرش با تسمه‌های مخصوص به دستگاه							
درصد صحیح مواد محلول تثبیت کننده							
شاخص های انجام کار							
تذکر	۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.						
	۲- شاخص های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص های کار در این جدول اضافه نمایید.						

نمون برگ ۱-۸ - تحلیل استاندارد عملکرد کار		 وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش	
نام و نام خانوادگی:	شماره ملی:	تاریخ ارزشیابی:	نوبت اول:
کد حرفه	حرفه:	کمک تکنسین کارگاه فرش بافی	سطح صلاحیت L۲
کد وظیفه	۵۷ وظیفه:	تکمیل فرش	گروه کاری G۴
کد کار	۵۷۰۱۰ کار:	دارکشی فرش	سطح شایستگی آگاهی، پایه

- ۱- شرایط انجام کار:
- فضای کارگاهی با کف چوبی
 - دستگاه تهویه - تأسیسات گرمایشی نور مناسب
 - دستگاه دارکشی لولایی - دستگاه دارکشی پرس - چنگک فرش کشی
 - دستگاه بن ماری کردن سریشم
 - پمپ و نازل برای پاشیدن سریشم - سریشم و کتیرا
 - میخ - چکش - میخ کش

۲ - شاخص‌های اصلی استاندارد عملکرد کار:

جدول شماره ۲- جدول استاندارد دارکشی

ویژگی‌ها	خصوصیات
برابر بودن اندازه طول‌ها و عرض‌ها	گونیا شدن فرش
مناسب بودن میزان مواد تثبیت کننده مصرفی	سفت نشدن ابریشم
کشیدن تدریجی فرش با نیروی متعادل	عدم پارگی فرش توسط میخ و چنگک فرش کشی
صحیح بودن روش پاشیدن سریشم به پشت فرش	عدم برگشتن کجی فرش
پاشیدن یکنواخت سریشم به پشت فرش	عدم لک شدن پشت فرش

- ۳- نمونه و نقشه کار:
- پوشیدن لباس کار - زدن ماسک کاغذی - پهن کردن فرش به پشت روی تخته دارکشی
 - میخ زدن گوشه بالا و پایین فرش (یک سمت) - اندازه گرفتن ابعاد فرش
 - تعیین میزان و محل کج بودن فرش - گونیا کردن فرش با استفاده از نخ تراز و میخ
 - کشیدن فرش با ابزار چنگک فرش کشی - تثبیت کشیدگی فرش با میخ
 - آماده سازی سریشم با دستگاه بن ماری - ریختن سریشم آماده شده داخل مخزن
 - پاشیدن سریشم به پشت فرش - کشیدن میخ‌ها پس از خشک شدن فرش
 - تحویل دادن فرش به بخش رفوگری یا سرویس کاری

- ۴- ابزار ارزشیابی:
- مشاهده - اندازه‌گیری - لیست وارسی

- ۵- ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار:
- فضای کارگاهی با کف چوبی (چوب روسی با ضخامت حداقل ۲۰ سانتی متر)
 - دستگاه تهویه مناسب جهت جلوگیری از پخش شدن بوی بد سریشم در فضا
 - تعبیه تأسیسات گرمایشی جهت خشک شدن فرش‌های سریشم زده شده
 - نور مناسب (استفاده از نور سفید و زرد)
 - دستگاه دارکشی لولایی - دستگاه دارکشی پرس - چنگک فرش کشی
 - دستگاه بن ماری کردن سریشم - پمپ و نازل برای پاشیدن سریشم - سریشم و کتیرا (سریشم گاوی)
 - میخ (۱۴×۱/۵ میلی متر) - چکش - میخ کش

- ۶- تکالیف کاری مرتبط در گروه کاری:
- خشک کردن فرش (۵۷۰۸)
 - پرداخت نهایی فرش (۵۷۰۹)

جلسات آموزشی

نام و نام خانوادگی:		شماره ملی:		تاریخ ارزشیابی:		نوبت اول:	
		کد حرفه:		کد وظیفه:		کد کار:	
کد حرفه		حرفه:		کمک تکنسین کارگاه فرش بافی		سطح صلاحیت	
کد وظیفه		۵۷		وظیفه:		تکمیل فرش	
کد کار		۵۷۰۱۰		کار:		دارکشی فرش	
استاندارد عملکرد کار:		L۲		دارکشی قالبیچه با ۱/۵ مترمربع مساحت با کیفیت درج شده در جدول استاندارد دارکشی (جدول شماره ۲) به وسیله ابزارهای دارکشی در ۳۰ دقیقه		G۴	
گروه ارزشیابی کار		سطح شایستگی		آگاهی، پایه			

ردیف	مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها/داوری / نمره دهی)	نمره
۱	پهن و ثابت کردن فرش	فضای کارگاهی با کف چوبی دستگاه تهویه نور مناسب	بالاتر از حد انتظار	پهن و ثابت کردن فرش و استفاده بهینه از تخته دارکشی با توجه به ابعاد فرش‌ها	۳
			در حد انتظار	پهن و ثابت کردن فرش	۲
			پایین تر از حد انتظار	۱۰ درصد عدم توجه به ابعاد فرش و از بین رفتن فضای مفید دارکشی	۱
۲	گونیا کردن فرش	فضای کارگاهی با کف چوبی دستگاه تهویه نور مناسب نخ متر	بالاتر از حد انتظار	-	۳
			در حد انتظار	گونیا کردن فرش	۲
			پایین تر از حد انتظار	۵ درصد عدم دقت در ابعاد صحیح فرش و گونیا کردن	۱
۳	کشیدن و تصحیح کردن ابعاد فرش با روش مورد نیاز	فضای کارگاهی با کف چوبی دستگاه تهویه نور مناسب چنگک فرش کشی دستگاه دارکشی لولایی دستگاه دارکشی پرس میخ چکشی میخ کش	بالاتر از حد انتظار	کشیدن و تصحیح کردن ابعاد فرش با روش مورد نیاز و بازبینی مجدد گونیا کردن	۳
			در حد انتظار	کشیدن و تصحیح کردن ابعاد فرش با روش مورد نیاز	۲
			پایین تر از حد انتظار	۵ درصد عدم دقت در کشیدن فرش و احتمال صدمه به فرش	۱
۴	تثبیت کردن اندازه فرش	فضای کارگاهی با کف چوبی دستگاه تهویه تأسیسات گرمایشی نور مناسب دستگاه بن ماری کردن سریشم پمپ و نازل برای پاشیدن سریشم سریشم و کتیرا	بالاتر از حد انتظار	تثبیت کردن اندازه فرش و بررسی فرش‌های مواد زده شده جهت اطمینان از کافی بودن میزان مواد	۳
			در حد انتظار	تثبیت کردن اندازه فرش	۲
			پایین تر از حد انتظار	۱۰ درصد عدم رعایت روش صحیح پاشیدن مواد پشت فرش	۱
زیست محیطی و نگهداری	مسئولیت پذیری (NY۲) سطح ۲- مسئولیت پذیری (NY۲) ماسک کاغذی لباس کار میخ‌های کج شده پس از استفاده جمع‌آوری شده و توسط افراد صاف شده و یا به عنوان ضایعات آهنی بسته‌بندی شده و به فروش می‌رسند.	قابل قبول	توجه به همه موارد		۲
			غیر قابل قبول		
			غیر قابل قبول		
ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)					<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر
معیار شایستگی انجام کار : کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۲ و ۳ و ۴ کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی ، ایمنی، بهداشت ، توجهات زیست محیطی و نگرش کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار					

جلسه بیست و یکم

ابزار و تجهیزات مورد نیاز	عناوین درس
نخ دو گره قیچی	دو گره زنی و روش های آن ابزار و مواد مورد نیاز برای دو گره زنی مراحل دو گره زنی

ابزار کمک آموزشی

- استفاده از دستگاہ ویدئو پروژکتور
- لوح فشرده عکس

اهداف توانمند سازی

- شرح روش های دو گره زنی و انواع آن (ساده و تزیینی)
- بیان تناسب دو گره ها با نوع فرش
- تشریح انواع ابزار مورد نیاز و عملکرد هریک
- بیان انواع مواد مصرفی در دو گره زنی و کاربرد هریک
- آماده کردن نخ دو گره
- دو گره زدن

فعالیت های یادگیری ساخت یافته

هنر آموز	هنر جو
نمایش عکس نمایش عملی توضیح و تشریح پرسش و پاسخ	دیدن دقت و توجه یادداشت برداری تقلید و تکرار تمرین و ممارست پرسش و پاسخ

ایمنی



پیش از شروع دو گره‌زنی برای جلوگیری از آسیب دیدن انگشتان دست (بر اثر کشش زیاد نخ دو گره بر روی دست) بهتر است از چسب کاغذی استفاده شود. چسب کاغذی را چند دور، دور انگشتان درگیر در دو گره زنی می‌پیچند.

پرسش و پاسخ



چرا برای دو گره‌زنی از نخ پرتاب استفاده نمی‌شود؟
زیرا هنگام دو گره‌زنی نخ به صورت متوالی حلقه شده و تاب می‌خورد و چنانچه نخ دو گره‌زنی نیز پرتاب باشد، سرویس کار را دچار زحمت کرده و سرعت کار دو گره‌زنی بسیار کند می‌شود.

ارزشیابی

نوع شایستگی	عناوین شایستگی‌ها	۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو	
شایستگی های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی	مسئولیت پذیری					
	مدیریت زمان					
شایستگی های فنی	عناوین شایستگی‌ها	۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو	
	فرایند کار	پهن کردن فرش بر روی زمین				
		آماده کردن نخ دوگره				
		دوگره زنی				
	شاخص های کار	صاف کردن لبه های فرش قبل از دوگره زنی				
		کوتاه کردن ریشه های بلند و اضافی فرش				
		قرار دادن فرش بر روی پشت آن جهت دوگره زنی				
	تذکر	۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.				
		۲- شاخص های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص های کار در این جدول اضافه نمایید.				

جلسه بیست و دوم

ابزار و تجهیزات مورد نیاز	عناوین درس
نخ دو گره قیچی	دو گره زنی پنجره‌ای و روش کار آن

ابزار کمک آموزشی

- استفاده از دستگاه ویدئو پروژکتور
- لوح فشرده عکس

اهداف توانمند سازی

- شرح روش‌های دو گره زنی و انواع آن (ساده و تزئینی)
- بیان تناسب دو گره‌ها با نوع فرش
- تشریح انواع ابزار مورد نیاز و عملکرد هر یک
- بیان انواع مواد مصرفی در دو گره زنی و کاربرد هر یک
- دو گره زدن

فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته	
هنرآموز	هنرجو
نمایش عکس نمایش عملی توضیح و تشریح	دیدن دقت و توجه تقلید و تکرار تمرین و ممارست پاسخ و پرسش



به نظر شما چه روش‌های دیگری برای دو گره تزئینی وجود دارد که شکل و فرم‌های تزئینی بیشتری ایجاد شود؟ در کدام مناطق این نوع دو گره زنی رایج است؟ از فرم‌های تزئینی عکس بگیرید و در کلاس به اشتراک بگذارید. در مناطقی مانند قم به دلیل بافت فرش‌های نفیس ابریشمی و برای زیبایی و جلوه بیشتر این فرش‌ها چند سالی است که نوعی دو گره زنی رنگی رایج شده که در آن با دو گره‌ها ایجاد نقش می‌شود. در این نوع دو گره زنی از نخ‌های رنگی که جنس آنها از ابریشم مصنوعی است استفاده می‌شود.



نوع شایستگی	عناوین شایستگی‌ها			خود ارزیابی هنرجو
	۱	۲	۳	
شایستگی های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی				
شایستگی های فنی	عناوین شایستگی‌ها			خود ارزیابی هنرجو
شایستگی های کار	عناوین شایستگی‌ها			خود ارزیابی هنرجو
شایستگی های کار	عناوین شایستگی‌ها			خود ارزیابی هنرجو
تذکر	۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.			
	۲- شاخص های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص های کار در این جدول اضافه نمایید.			

جلسه بیست و سوم

عناوین درس	ابزار و تجهیزات مورد نیاز
توضیح انواع شیرازه متصل و منفصل معرفی ابزار مورد نیاز نمایش انواع شیرازه‌ها	نخ تراز خامه های رنگی متناسب با نوع کار سوزن شیرازه دوزی قیچی فندک

ابزار کمک آموزشی

- استفاده از دستگاه ویدئو پروژکتور
- لوح فشرده عکس

اهداف توانمند سازی

- تشریح شیرازه زدن و انواع آن (متصل - منفصل)
- تشریح انواع ابزار شیرازه منفصل و عملکرد هر یک
- بیان انواع مواد مصرفی در شیرازه زدن و کاربرد هر یک
- دوختن انواع شیرازه منفصل به تناسب نوع فرش
- پیچیدن انواع شیرازه منفصل به تناسب نوع فرش

فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته	
هنرآموز	هنرجو
نمایش عملی نمایش عکس تشریح و توضیح پرسش و پاسخ	مشاهده دقت و توجه تمرین و ممارست یادداشت برداری پاسخ و پرسش

دانش افزایی

ندارد

نوع شایستگی	عناوین شایستگی‌ها			۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو
شایستگی های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی	مسئولیت پذیری						
	مدیریت زمان						
شایستگی های فنی	عناوین شایستگی‌ها			۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو
	آشنایی با انواع شیرازه منفصل						
	آشنایی با ابزار و مواد شیرازه منفصل						
	روش دوختن شیرازه منفصل (ساده)						
	روش پیچیدن شیرازه منفصل						
فرایند کار	مشخص کردن قسمت‌های آسیب دیده فرش						
	انتخاب نخ و سوزن مناسب جهت شیرازه‌دوزی						
	انتخاب نوع شیرازه دوزی متناسب با نوع فرش						
شاخص های کار							
تذکر	<p>۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.</p> <p>۲- شاخص های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص های کار در این جدول اضافه نمایید.</p>						

جلسه بیست و چهارم

ابزار و تجهیزات مورد نیاز	عناوین درس
نخ تراز خامه‌های رنگی سوزن قیچی	شیرازه پیچی منفصل (ساده) مراحل شیرازه پیچی

ابزار کمک آموزشی

- استفاده از دستگاه ویدئو پروژکتور
- لوح فشرده عکس

اهداف توانمندی سازی

- تشریح شیرازه منفصل (ساده)
- تشریح انواع ابزار شیرازه‌زدن و عملکرد هر یک
- بیان انواع مواد مصرفی در شیرازه‌زدن و کاربرد هر یک
- دوختن شیرازه ساده به تناسب نوع فرش
- پیچیدن شیرازه ساده به تناسب نوع فرش

فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته	
هنرآموز	هنرجو
نمایش عکس نمایش عملی پرسش و پاسخ توضیح و تشریح	مشاهده دقت و توجه تمرین و ممارست پاسخ و پرسش

دانش افزایی

ندارد

نوع شایستگی	عناوین شایستگی‌ها			خود ارزیابی هنرجو
	۱	۲	۳	
شایستگی‌های غیر فنی، اهمی و بهداشت، توجهات زیست محیطی				
شایستگی‌های فنی	عناوین شایستگی‌ها			خود ارزیابی هنرجو
فرایند کار				
شاخص‌های کار				
تذکر	۱- هترآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.			
	۲- شاخص‌های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص‌های کار در این جدول اضافه نمایید.			

جلسه بیست و پنجم

ابزار و تجهیزات مورد نیاز	عناوین درس
خامه‌های رنگی نخ تراز سوزن قیچی	تشریح شیرازه پیچی منفصل (دو رنگ) موگیری کردن مراحل کار شیرازه پیچی

ابزار کمک آموزشی

- استفاده از دستگاه ویدئو پروژکتور
- لوح فشرده عکس

اهداف توانمند سازی

- تشریح شیرازه زدن منفصل (دو رنگ)
- تشریح انواع ابزار شیرازه زدن و عملکرد هر یک
- بیان انواع مواد مصرفی در شیرازه زدن و کاربرد هر یک
- دوختن انواع شیرازه به تناسب نوع فرش
- پیچیدن انواع شیرازه به تناسب نوع فرش
- موگیری شیرازه

فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته

هنرآموز	هنرجو
نمایش عکس نمایش عملی توضیح و تشریح پرسش و پاسخ	دیدن دقت و توجه تکرار تمرین و ممارست پاسخ و پرسش

دانش افزایی



برخی از شیرازه‌های دورنگ نشانه و جزئی از شناسنامه دست‌بافته‌های مناطق خاصی از کشور هستند.

نوع شایستگی	عناوین شایستگی ها			۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو
توجهات زیست محیطی، ایمنی و بهداشت، شایستگی های غیر فنی،	مسئولیت پذیری						
	مدیریت زمان						
شایستگی های فنی	عناوین شایستگی ها			۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو
	آشنایی با شیرازه زدن دو رنگ						
	شیرازه زدن دو رنگ						
	انجام موگیری						
فرایند کار	آماده کردن صحیح نخ دو رنگ جهت شیرازه پیچی						
	انتخاب روش مناسب شیرازه پیچی دو رنگ						
	انتخاب رنگ مناسب نخ جهت شیرازه پیچی دو رنگ						
شاخص های کار							
تذکر	<p>۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.</p> <p>۲- شاخص های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص های کار در این جدول اضافه نمایید.</p>						

جلسه بیست و ششم

عناوین درس	ابزار و تجهیزات مورد نیاز
تشریح شیرازه پیچی متخاصم موگیری کردن و سر صافی مراحل کار شیرازه پیچی متخاصم	قیچی سوزن نخ تراز خامه های رنگی

ابزار کمک آموزشی

- استفاده از دستگاه ویدئو پروژکتور
- لوح فشرده عکس

اهداف توانمند سازی

- تشریح شیرازه زدن منفصل (متخاصم یا جناقی)
- تشریح انواع ابزار شیرازه زدن و عملکرد هر یک
- بیان انواع مواد مصرفی در شیرازه زدن و کاربرد هر یک
- دوختن انواع شیرازه به تناسب نوع فرش
- پیچیدن انواع شیرازه به تناسب نوع فرش

فعالیت های یادگیری ساخت یافته	
هنرآموز	هنرچو
نمایش عکس نمایش عملی توضیح و تشریح پرسش و پاسخ	دیدن دقت و توجه تمرین و ممارست یادداشت برداری پاسخ و پرسش

پرسش و
پاسخ



به نظر شما شیرازه جناقی بیشتر در چه فرش‌هایی و در چه مناطقی استفاده می‌شود؟ این نوع شیرازه‌ها (مخصوصاً شیرازه جناقی دو رنگ) بیشتر در فرش‌های عشایری روستایی مناطق فارس دیده می‌شود و شیرازه جناقی ساده در فرش‌های عشایر شاهسون، افشار، رخی عشایر کرد، ترکمن و ... متداول است.



نمونه شیرازه جناقی یک‌رنگ و دورنگ در کنار یکدیگر

نوع شایستگی	عناوین شایستگی ها			۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو		
توجهات زیست محیطی، ایمنی و بهداشت، شایستگی های غیر فنی،	مسئولیت پذیری								
	مدیریت زمان								
شایستگی های فنی	عناوین شایستگی ها			۱	۲	۳	خود ارزیابی هنرجو		
	فرایند کار			آشنایی با شیرازه زدن متخاصم یا جناقی					
				انجام شیرازه زدن متخاصم یا جناقی					
				انجام موگیری و صاف کردن کنار فرش					
	شاخص های کار			انتخاب نخ دو رنگ جهت شیرازه پیچی					
مشخص کردن جای مناسب جهت شروع شیرازه پیچی دو رنگ									
انجام موگیری در تمام مراحل شیرازه پیچی									
رعایت کردن فاصله مناسب شیرازه پیچی تا آخرین مرحله									
تذکر									
<p>۱- هترآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.</p> <p>۲- شاخص های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص های کار در این جدول اضافه نمایید.</p>									

جلسه بیست و هفتم

عناوین درس	ابزار و تجهیزات مورد نیاز
شیرازه دوختنی پیچیدنی روش کار و مراحل آن سر صافی و موگیری دولا تاب کردن نخ	نخ تراز نخ خامه‌های رنگی قیچی نخ سوزن دوزی

ابزار کمک آموزشی

- استفاده از دستگاه ویدئو پروژکتور
- لوح فشرده عکس

اهداف توانمند سازی

- دوختن انواع شیرازه دوختنی پیچیدنی
- پیچیدن انواع شیرازه دوختنی پیچیدنی به تناسب نوع فرش

فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته	
هنرآموز	هنرجو
نمایش عکس نمایش عملی توضیح و تشریح پرسش و پاسخ	دیدن دقت و توجه تمرین و تکرار پاسخ و پرسش

دانش‌افزایی

پرسش و پاسخ



با دوستان خود مشورت کنید: تفاوت این نوع شیرازه با نوع اول در چیست؟ معایب و محاسن هر یک از شیرازه‌ها را بیان کنید و در مورد ویژگی‌های هر یک بحث و گفت‌وگو کنید. هنرجویان بایستی شیرازه‌هایی که در مناطق خودشان یافته می‌شود را تشریح کنند و معایب و محاسن آنها را با پرسش از بافندگان حرفه‌ای همان مناطق بیابند.

ارزشیابی

نوع شایستگی	عناوین شایستگی ها			خود ارزیابی هنرجو
	۱	۲	۳	
شایستگی های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی				
شایستگی های فنی	عناوین شایستگی ها			خود ارزیابی هنرجو
فرایند کار				
شاخص های کار				
تذکر	۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.			
	۲- شاخص های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص های کار در این جدول اضافه نمایید.			

جلسه بیست و هشتم

ابزار و تجهیزات مورد نیاز	عناوین درس
<p>نخ تراز خامه‌های رنگی سوزن شیرازه سوزن شماره ۱ نخ سوزن کاری قیچی میخ</p>	<p>شیرازه پیچیدنی دوختنی (قیطانی) و مراحل کار آن سر نخ زنی و سرصافی لبه قالی پیچیدن شیرازه دوختن شیرازه</p>

ابزار کمک آموزشی

- استفاده از دستگاه ویدئو پروژکتور
- لوح فشرده عکس

اهداف توانمند سازی

- تشریح شیرازه پیچیدنی دوختنی (قیطانی)
- بیان انواع مواد مصرفی در شیرازه زدن و کاربرد هر یک
- سر نخ زنی و سرصافی لبه قالی
- دوختن انواع شیرازه به تناسب نوع فرش
- پیچیدن انواع شیرازه به تناسب نوع فرش

فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته	
هنرآموز	هنرجو
<p>نمایش عکس نمایش عملی توضیح و تشریح پرسش و پاسخ</p>	<p>مشاهده دقت و توجه تمرین و ممارست پاسخ و پرسش تقلید و تکرار</p>

دانش افزایی

ندارد

نوع شایستگی	عناوین شایستگی‌ها			خود ارزیابی هنرجو
	۱	۲	۳	
شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی				مسئولیت پذیری
				درستکاری و کسب روزی حلال
				مدیریت زمان
شایستگی‌های فنی	عناوین شایستگی‌ها			خود ارزیابی هنرجو
				آشنایی با شیرازه پیچی دوختنی (قیطانی)
				انجام شیرازه زنی
				آشنایی با سرنخ زنی و سرصافی
فرایند کار				آماده کردن قیطان مناسب
				توجه به میزان ضخامت مورد نیاز و مناسب برای شیرازه
				آماده کردن نخ دو لا تاب
شاخص‌های کار				
تذکر	<p>۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی‌تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی‌مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.</p> <p>۲- شاخص‌های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص‌های کار در این جدول اضافه نمایید.</p>			

جلسه بیست و نهم

ابزار و تجهیزات مورد نیاز	عناوین درس
قیچی پرداخت درفش ماژیک	سر نخ زنی و سر صافی عوامل ایجاد سر نخ در فرش روش های اصلاح آن (قیچی، درفش و نیش قلم) روش های پیشگیری از ایجاد سر نخ سر صافی

ابزار کمک آموزشی

- استفاده از دستگاه ویدئو پروژکتور
- لوح فشرده عکس

اهداف توانمند سازی

- تشریح سرنخ زدن و انواع آن (درفشی - قیچی کاری)
- تشریح هم اندازه کردن چله های فرش
- تشریح انواع ابزار مورد نیاز سرنخ زدن و سرصافی
- زدن انواع سرنخ
- صاف کردن چله های فرش و برش یک اندازه آنها

فعالیت های یادگیری ساخت یافته	
هنر آموز	هنر جو
نمایش تصویر نمایش عملی توضیح و تشریح پرسش و پاسخ	دیدن و توجه کردن تقلید و تکرار تمرین و ممارست پاسخ و پرسش

چرا پودهای نمایان شده از فرش را از همان نقطه قیچی نمی‌کنند؟ چنانچه فاصله بین دو پود از هم بسیار کم باشد، پودها را با درفش کمی عقب‌تر خارج کرده سپس قیچی می‌کنند. زیرا اگر از همان نقطه قیچی شوند ایجاد حفره کوچکی که به اصطلاح به آن چال شدگی می‌گویند، می‌شود.

پرسش و پاسخ



هنگام کار با قیچی مراقب انگشتان دست خود باشید.

ایمنی و بهداشت



ارگونومی: اصول صحیح نشستن در حین کار رعایت شود.

نوع شایستگی	عناوین شایستگی ها			خود ارزیابی هنرجو
	۱	۲	۳	
شایستگی های غیر فنی، ایمنی و بهداشت، توجهات زیست محیطی	مسئولیت پذیری			
	درستکاری			
شایستگی های فنی	عناوین شایستگی ها			خود ارزیابی هنرجو
	آشنایی با سرنخ زدن و انواع آن (درفشی - قیچی کاری)			
	هم اندازه کردن چله های فرش			
	زدن انواع سرنخ			
	صاف کردن چله های فرش و برش یک اندازه آنها			
فرایند کار	پهن کردن فرش از سمت روی آن			
	نگه داشتن سرنخ با نوک قیچی			
	آسیب وارد نکردن به پرزهای سالم فرش			
	قیچی کردن سرنخ			
	استفاده صحیح از درفش برای سرنخ زنی			
شاخص های کار				
تذکر	<p>۱- هنرآموز گرامی این برگه ارزشیابی به عنوان نمونه ارزشیابی از شایستگی داده شده است. فرایند کار را جزئی تر مورد ارزشیابی قرار داده و مراحل باقی مانده را به بخش فرایند کار اضافه کنید.</p> <p>۲- شاخص های دیگر را که هنگام ارزشیابی مدنظر دارید نیز به بخش شاخص های کار در این جدول اضافه نمایید.</p>			

جلسه سی ام

ابزار و تجهیزات مورد نیاز	عناوین درس
چرم آماده نواری سوزن چرم دوزی نخ چرم دوزی	چرم دوزی و تشریح آن انواع روش های چرم دوزی کاربرد چرم دوزی در فرش روش کار و مراحل چرم دوزی

ابزار کمک آموزشی

- استفاده از دستگاه ویدئو پروژکتور
- لوح فشرده عکس

اهداف توانمند سازی

- تشریح چرم دوزی
- تشریح انواع دوخت چرم (زیگزاگی - N شکل - لوزی)
- تشریح انواع ابزار چرم دوزی و عملکرد هر یک
- بیان انواع مواد مصرفی در چرم دوزی و کاربرد هر یک
- دوختن چرم به صورت زیگزاگی در کنار لبه های پشتی فرش با نخ و سوزن
- دوختن چرم به صورت N شکل در کنار لبه های پشتی فرش با نخ و سوزن
- دوختن چرم به صورت لوزی در کنار لبه های پشتی فرش با نخ و سوزن

فعالیت های یادگیری ساخت یافته	
هنر آموز	هنر جو
نمایش عکس نمایش عملی توضیح و تشریح پرسش و پاسخ یادآوری نکات ایمنی	مشاهده دقت و توجه تمرین و ممارست تقلید و تکرار پاسخ و پرسش

دانش افزایی

ندارد



نام و نام خانوادگی:		شماره ملی:	تاریخ ارزشیابی:	نوبت اول:
کد حرفه	حرفه: کمک تکنسین کارگاه فرش بافی	سطح صلاحیت	L۲	استاندارد عملکرد کار:
کد وظیفه	۰۷ وظیفه: تکمیل فرش	گروه کاری	G۵	دوگانه زنی یک متر با کیفیت درج شده در جدول استاندارد سرویس کاری فرش (جدول شماره ۵) با استفاده از نخ در مدت زمان ۳۰ دقیقه
کد کار	۰۷۰۱۱ سرویس کار فرش	سطح شایستگی	آگاهی، پایه	شیرازه زنی یک متر با کیفیت درج شده در جدول استاندارد سرویس کاری فرش (جدول شماره ۵) با استفاده از پشم و سوزن در مدت زمان ۶۰ دقیقه
				چرم دوزی یک متر با کیفیت درج شده در جدول استاندارد سرویس کاری فرش (جدول شماره ۵) با استفاده از چرم و سوزن و نخ چرم در مدت زمان ۱۵ دقیقه

۱- شرایط انجام کار:

- سالن با کف موزاییک (حدود ۴۰ تا ۵۰ متر مربع)
- نور مناسب - قیچی
- برس - سوزن - درفش - گزن
- پشم - شیرازه - ایریشم
- چرم - نخ چرم دوزی - جعبه ابزار

۲- شاخص‌های اصلی استاندارد عملکرد کار:

جدول شماره ۵ - استاندارد سرویس کاری فرش

نوع فرش	دو گره زنی	شیرازه زنی	چرم دوزی
اعلا	۴ تا ۵ نخ چله با هم گره زده می‌شوند	شیرازه منفصل با پشم مرینوس یا پشم ترکیب شده با مواد دوخته می‌شود	فاصله دوخت‌ها ۴ تا ۵ سانتی متر بر روی چرم با عرض ۴ سانتی متر
تجارتی	۶ تا ۷ نخ چله با هم گره زده می‌شوند	شیرازه متصل با پشم معمولی پیچیده می‌شود	فاصله دوخت‌ها ۵ تا ۶ سانتی متر بر روی چرم با عرض ۴ سانتی متر

۳- نمونه و نقشه کار:

- پوشیدن لباس فرم مناسب - نظافت محل کار
- بهن کردن فرش - دو گره زدن
- دوختن یا پیچیدن شیرازه به تناسب فرش
- زدن سرنخ یا قیچی یا درفش به تناسب فرش
- دوختن چرم به لبه‌های پشت فرش
- برس زدن چله‌های فرش
- قیچی زدن و یک اندازه کردن چله‌ها

۴- ابزار ارزشیابی:

مشاهده - پرسش و پاسخ - لیست واریسی

۵- ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار:

- سالن با کف موزاییک متناسب با مترآز و تعداد فرش (حدود ۴۰ تا ۵۰ متر مربع)
- نور مناسب (تلفیقی از نور زرد و سفید)
- قیچی - برس
- سوزن (چرم دوزی - شیرازه زنی)
- درفش - گزن
- پشم شیرازه (دبافی - مرینوس - موادی)
- ایریشم - چرم - نخ چرم دوزی - جعبه ابزار
- دفترچه برای ثبت مشخصات و شماره فرش

۶- تکالیف کاری مرتبط در گروه کاری:

- خشک کردن فرش (۰۷۰۸)
- دارکشی فرش (۰۷۰۱۰)

نمون برگ ۱-۹- ارزشیابی کار		 وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش	
نام و نام خانوادگی:	شماره ملی:	تاریخ ارزشیابی:	نوبت اول:
کد حرفه	حرفه: کمک تکنسین کارگاه فرش بافی	سطح صلاحیت	L۲
کد وظیفه	۰۷	وظیفه: تکمیل فرش	گروه ارزشیابی کار
کد کار	۰۲۰۱۱	کار: سرویس کار فرش	سطح شایستگی
		آگاهی، پایه	

ردیف	مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها/داوری/نمره دهی)	نمره
۱	دو گره زنی	سالن با کف موزاییک (حدود ۴۰ تا ۵۰ متر مربع) نور مناسب نخ دوگره - ابریشم - جعبه ابزار ۱ متر مربع فرش - ۱۰ دقیقه زمان	بالاتر از حد انتظار	دو گره زدن با ظرافت بیشتر از حد استاندارد	۳
			در حد انتظار	دوگره زدن در حد متعارف	۲
			پایین تر از حد انتظار	دوگره زدن با ظرافت کمتر از حد استاندارد	۱
۲	شیرازه پیچی و شیرازه دوزی	سالن با کف موزاییک (حدود ۴۰ تا ۵۰ متر مربع) نور مناسب سوزن - پشم شیرازه - جعبه ابزار - قیچی ۱ متر مربع فرش - ۱۵ دقیقه زمان	بالاتر از حد انتظار	شیرازه پیچی و شیرازه دوزی با ظرافت بیشتر از حد استاندارد و استفاده از مواد مرغوب	۳
			در حد انتظار	شیرازه پیچی و شیرازه دوزی در حد متعارف	۲
			پایین تر از حد انتظار	شیرازه پیچی و شیرازه دوزی با ظرافت کمتر از حد استاندارد و استفاده از مواد نامرغوب	۱
۳	سرنخ زنی و سرفافی	سالن با کف موزاییک (حدود ۴۰ تا ۵۰ متر مربع) نور مناسب قیچی - برس - درفش گزن جعبه ابزار - ۱ متر مربع فرش - ۱۰ دقیقه زمان	بالاتر از حد انتظار	سر نخ زنی و سرفافی و بیرون آوردن سرنخ‌ها با درفش از پشت فرش	۳
			در حد انتظار	سر نخ زنی و سرفافی	۲
			پایین تر از حد انتظار	۵ درصد عدم دقت کافی در زدن سرنخ‌ها و سوراخ شدن فرش	۱
۴	چرم دوزی	سالن با کف موزاییک (حدود ۴۰ تا ۵۰ متر مربع) نور مناسب سوزن - چرم - نخ چرم دوزی - جعبه ابزار - ۱ متر مربع فرش - ۵ دقیقه زمان	بالاتر از حد انتظار	چرم دوزی با رعایت فواصل کوتاه در کوک‌ها و دوباره دوزی	۳
			در حد انتظار	چرم دوزی در حد متعارف	۲
			پایین تر از حد انتظار	۵ درصد عدم دقت در رعایت فاصله کوک‌ها در هنگام دوخت چرم	۱
	درستی‌کاری (NY۳) مسئولیت‌پذیری (NY۲) قرار دادن ابزارهای تیز در جعبه مخصوص رعایت ارگونومی صحیح نشستن دقت کافی هنگام استفاده از ابزار ضایعات پشم و نخ اندکی که از این مرحله باقی می‌ماند همراه با دیگر ضایعات بسته‌بندی شده از کارخانه خارج می‌شود.	قابل قبول	توجه به همه موارد	۲	
		غیر قابل قبول			
		قبول			

ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)

بلی
 خیر

معیار شایستگی انجام کار:
 کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۱ و ۲ و ۳
 کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش
 کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار

- ۱ استاندارد شایستگی حرفه رشته صنایع دستی، دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش، ۱۳۹۳.
- ۲ استاندارد ارزشیابی رشته صنایع دستی، دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش، ۱۳۹۳.
- ۳ راهنمای برنامه درسی رشته صنایع دستی، دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش، ۱۳۹۴.
- ۴ راهنمای برنامه درسی (درس پرداخت و سرویس کاری فرش پایه یازدهم) رشته صنایع دستی، فرش، دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش، ۱۳۹۵.
- ۵ کتاب درسی پرداخت و سرویس کاری فرش، آموزش و پرورش، ۱۳۹۶.
- ۶ ضمیمه کتاب درسی همراه هنرجو رشته صنایع دستی - فرش، آموزش و پرورش، ۱۳۹۵.
- ۷ نیازسنجی شغلی رشته صنایع دستی - دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش، ۱۳۹۳.
- ۸ شیوه‌نامه نحوه ارزشیابی دروس شایستگی‌های فنی و غیرفنی شاخه‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش، شماره ۰۰/۴۸۲/۲۱۱۴ مورخ ۰۳/۱۱/۹۵.



همراه آموزان محترم، می‌توانند نظرهای اصلاحی خود را درباره مطالب این کتاب از طریق نامه بد نشانی تهران -

صندوق پستی ۴۸۷۴ / ۱۵۸۷۵ - گروه درسی مربوط و یا پیام‌نگار tvoccd@roshd.ir ارسال نمایند.

وب‌گاه: www.tvoccd.medu.ir

دقت‌تالیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش

