

کلیات و مفاهیم

تعاریف و اصطلاحات

■ رویکرد برنامه درسی ملی

منظور از این اصطلاح، جهت‌گیری آموزش‌های مدرسه‌ای بر اساس 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 خلیفه‌الله 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 شامل 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 کارخانه 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 تربیت فنی و حرفه‌ای (TVET)

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 جنبه‌هایی 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، غیر رسمی و سازمان‌نیافته 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 (Job)

واژه شغل «استخدام شدن برای ارائه خدمت و یا برای مدتی خاص» می‌باشد. شغل محدود به زمان و فرد کارفرما است. شغل مجموعه 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 (Occupatio)

مجموعه‌ای از مشاغل دنیای کار است که شباهت معقولانه‌ای 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، جوشکار، پرستار، مهندس ساختمان). اکثر حرفه‌ها در بخش‌های مختلف وجود دارد در حالی که برخی از حرفه‌ها (مهندس معدن) مربوط به بخش خاصی است.

■ وظیفه (Duty)

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

■ تکلیف کاری (Task)

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

■ شایستگی^۱

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.

۱- Competency

■ 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 می‌باشد. در بین کشورهای مختلف نظام سطح‌بندی شایستگی گوناگونی وجود دارد اما نظام چهار سطحی معمول‌ترین آنها به نظر می‌رسد.

■ چارچوب صلاحیت ملی (NQF)

چارچوبی است که صلاحیت‌ها، مدارک و گواهی‌نامه‌های در سطوح و انواع مختلف را به صورتی منسجم و همگون بر اساس مجموعه 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 (Level of Qualification)

سطح صلاحیت عبارت است از سطح حرفه یا شغلی در چارچوب صلاحیت‌های حرفه‌ای ملی که تکلیف 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 می‌باشد. 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، تجهیزت، زمان، فضا، استاندارد شایستگی‌ها، مواد آموزشی، استاندارد ارزشیابی است که هنرجو (هنرجو)، کارآموز یا متربی برای رسیدن به آن اهداف در حوزه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای هدایت می‌نماید. دامنه شمول برنامه درسی در حوزه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، دنیای کار و دنیای آموزش را در بر می‌گیرد. معمولاً در نظام‌های آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشورهای 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

گواهی نامه یا مدرک صلاحیت حرفه‌ای می‌گردد.
 ۳- استاندارد آموزشی (برنامه درسی)؛ براساس استاندارد شایستگی حرفه و ارزشیابی توسط ارائه‌دهندگان 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 به‌عنوان پیامدهای آموزشی در نظر می‌گیرد 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 به‌عنوان هدف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در این رویکرد مورد توجه قرار می‌گیرد.

■ استاندارد شایستگی حرفه

استاندارد شایستگی حرفه تعیین‌کننده فعالیت‌ها، کارها، ابزارها و شاخص‌هایی برای عملکرد در یک حرفه می‌باشد.

■ هویت حرفه‌ای

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

■ گروه تحصیلی - حرفه‌ای (چند رشته‌ای تحصیلی - حرفه‌ای)

چند رشته تحصیلی - حرفه‌ای که در کنار هم قرار می‌گیرند تا فراگیر را برای انتخاب بر علائق، تصحیح در موقعیت بر اساس استعداد و حرکت در مسیر زندگی با توجه به استانداردهای راهنمایی و هدایت تحصیلی - حرفه‌ای به‌صورت منطقی یاری می‌رساند. 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 بر اساس آن اجرا و ارزشیابی می‌گردد.

■ اهداف توانمندسازی

اهداف توانمندسازی اهدافی است که بر اساس شایستگی‌ها، استاندارد عملکرد و

اقتضانات یاددهی - یادگیری جهت کسب شایستگی‌ها توسط هنرجویان تدوین می‌گردد. اهداف توانمندساز با توجه به رویکرد شکوفایی فطرت شامل پنج عنصر: تعقل، ایمان، علم، عمل و اخلاق و چهار عرصه ارتباط متربی 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 می‌باشد، 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 یکپارچه و کل‌نگر

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 بر اساس 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 بر اساس 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 بر اساس اصولی از قبیل تقویت انگیزه هنرجویان، درک و تفسیر پدیده‌ها در موقعیت‌های واقعی دنیای کار، فعال نمودن هنرجویان استوار است.

■ محتوا

محتوای آموزشی مبتنی بر اهداف توانمندساز و فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته می‌باشد. محتوا مبتنی بر ارزش‌های فرهنگی و تربیتی و سازوار با آموزه‌های دینی

۱- ساحت‌های تعلیم و تربیت بر اساس 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

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 محتوا در برگیرنده مفاهیم و مهارت‌های اساسی و ایده‌های کلیدی مبتنی بر شایستگی‌های مورد انتظار از هنرجویان است و برگرفته از یافته‌های علمی و معتبر بشری می‌باشد. تناسب محتوا با نیازهای حال و آینده، علایق، ویژگی‌های روانشناختی هنرجویان، 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 و ICT، بسته آموزشی با نرم‌افزارهای آموزشی، لوح فشرده و سایت‌های اینترنتی تکمیل می‌شود. طراحی و تهیه بسته یادگیری بر اساس 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 و کتاب ارزشیابی می‌شوند. لذا بسته تربیت و یادگیری شامل اجزای زیر می‌باشد.

- ۱- کتاب درسی
- ۲- راهنمای هنرآموز
- ۳- کتاب همراه هنرجو
- ۴- کتاب کار
- ۵- نرم‌افزار هنرجو
- ۶- فیلم هنرجو
- ۷- شبیه‌سازها
۸. فیلم هنرآموز
- ۹- پوستر
- ۱۰- ...



فصل ۱

صدور بلیت و صورت وضعیت

جدول بودجه بندی

جلسه	واحد یادگیری	فصل	رئوس محتوا	زمان (ساعت)	
				نظری	عملی
۱	صدور بلیت و صورت وضعیت	۱	تعریف سفر، سیستم‌های حمل و نقل، مسیر و مدهای سفر، استفاده از اتوبوس در سفرهای بین شهری	۸	۰
۲	صدور بلیت و صورت وضعیت	۲	بلیت، انواع بلیت، قیمت بلیت، بلیت اتوبوس بین شهری، صدور بلیت اتوبوس بین شهری	۴	۰
				۴	۰
۳	صدور بلیت و صورت وضعیت	۳-۲	انجام فعالیت عملی و ارزشیابی مدارک سفر، مدارک وسیله نقلیه، کارت مشخصات وسیله نقلیه، معاینه فنی، بیمه خودرو، کارت فعالیت ناوگان عمومی	۴	۰
				۴	۰
۴	صدور بلیت و صورت وضعیت	۳	تشریح نرم افزار انجام فعالیت عملی و ارزشیابی	۳	۰
				۵	۰
۵	صدور بلیت و صورت وضعیت	۴	مدارک راننده، گواهی نامه، کارت صحت و سلامت جسمی و روحی، کارت فعالیت، راننده، مدت کار	۵	۰
				۳	۰
۶	صدور بلیت و صورت وضعیت	۵-۴	انجام فعالیت و ارزشیابی مرحله سوم صورت وضعیت، صدور صورت وضعیت	۴	۰
				۰	۴
۷	صدور بلیت و صورت وضعیت	۵	ثبت سرویس، ثبت مشخصات در صورت وضعیت	۸	۰
۸	صدور بلیت و صورت وضعیت	۵	انجام فعالیت عملی - ادامه و ارزشیابی مرحله چهارم	۴	۰
-					

طرح درس



نمونه طرح درس به شرح زیر ارائه شده است که با کمک آن برای هر هدف تهیه شود.

فرایند صدور بلیت و صورت وضعیت		هدف توانمندسازی		
ابزار و تجهیزات	روش ارائه	موارد قابل ارائه	زمان	بخش
کتاب درسی و تجهیزات مشخص شده در کتاب درسی	تکنیک ورود به مطلب مثال: - طرح پرسش و دادن فرصت برای پاسخ توسط هنرجو - تأیید یا اصلاح پاسخ توسط هنرآموز	اهمیت و تعریف موضوع مثال= اهمیت کنترل مدارک راننده و وسیله نقلیه	۱۰٪	مقدمه
کتاب درسی و تصاویر مدارک	- ارائه مطلب با استفاده از نمایش تصویر مدارک - طرح پرسش - تشریح موضوع با استفاده از روش سخنرانی	۱- معرفی و اهمیت هر کدام از مدارک ۲- نحوه ثبت مدرک	۴۰٪	سرفصل
مدارک، سخت افزار (رایانه و ویدئو پروژکتور و پرده نمایش) و نرم افزار صدور بلیت و صورت وضعیت	- مشاهده مدارک راننده - حضور در سایت و ثبت مشخصات راننده در نرم افزار صدور بلیت و صورت وضعیت	۱- کنترل مدارک راننده و وسیله نقلیه ۲- ثبت مدارک در نرم افزار صدور بلیت و صورت وضعیت	۴۵٪	فعالیت
ماژیک و وایت برد	بحث کلاسی در خصوص یافته ها	نتیجه گیری از مطالب ارائه شده و حضور در سایت	۵٪	جمع بندی

سفر

با طرح پرسش در خصوص سفرهای روزانه هر فرد بحث را آغاز کرده، سپس سفر را تعریف نمایید و از هنرجویان بخواهید هدف، مقصد و مبدأ چند سفر خود را نام ببرند.

حال از هنرجویان بخواهید وسایل نقلیه سیستم‌های مختلف حمل و نقل را تقسیم‌بندی و مزایا و معایب هر کدام را مورد بحث قرار دهند.
پاسخ‌نامه تشریحی در مورد فعالیت کلاسی ۱:

		
حمل و نقل عمومی و نیمه عمومی	حمل و نقل شخصی	
ترافیک و آلودگی هوای کمتر، ایمنی بیشتر، کاهش مصرف انرژی، هزینه کمتر، احتیاج نداشتن به جای پارک	ترافیک و آلودگی هوای، ایمنی کمتر، افزایش مصرف انرژی، احتیاج به جای پارک دارد.	مزایا
راحتی و آسایش کمتر، در هر زمان و مکانی قابل دسترس نیستند.	راحتی و آسایش بیشتر، در هر مکان و زمانی قابل استفاده می باشد.	معایب

پاسخنامه
فعالیت ۱



مسیر و مدهای سفر

از هنرجو بخواهید با توجه به شکل ۱-۲ مسیرهای مختلف مدهای حمل و نقل را نام ببرد، سپس با توجه به مطالبی که تا اینجا ذکر شد مدهای سیستم حمل و نقل شهری و برون شهری را در جدول ۱-۱ و ۱-۲ نام ببرید.

نمونه پاسخنامه برای سؤال ۱: تاکسی و مترو جهت انجام سفرهای درون شهری و اتوبوس و هواپیما جهت انجام سفرهای برون شهری.

سؤال ۲: از جمله آداب سفر:

- آغاز سفر با نام و یاد خداوند متعال
- پرداخت صدقه قبل از حرکت
- کمک به همراهان و همسفران
- هم‌سطح خود
- داستن حلم، بردباری و صبر در مسافرت
- انتخاب توشه مناسب سفر
- محافظت از نمازهای یومیه

پاسخ فعالیت
کلاسی ۲





۱- از هر مدهای حمل و نقل زمینی، هوایی و دریایی بیشتر در چه مواردی استفاده می‌شود؟

حمل و نقل هوایی

- حمل و نقل هوایی سریع‌ترین مدل حمل و نقل به‌شمار می‌آید.
- در کنار حمل مسافر، برای جابه‌جایی کالاهایی با حجم کم یا گرانبها نیز از حمل و نقل هوایی استفاده می‌شود.
- در مناطقی که دچار بلایای طبیعی مانند زلزله و سیل شده‌اند و یا مناطق کوهستانی و صعب‌العبور که دیگر مدهای حمل و نقل در دسترس نیستند می‌توان از حمل و نقل هوایی استفاده نمود.

حمل و نقل دریایی

- هزینه حمل و نقل از طریق راه‌های آبی ارزان‌تر از حمل و نقل از جاده‌ای و هوایی می‌باشد.
- امتیاز دیگر این روش این است مقدار باری که حمل می‌شود نسبتاً زیاد است.
- حمل و نقل دریایی ایمنی و ضریب اطمینان بالایی دارد و حمل و نقل کالا و مسافر بدون خطر و یا خطرات بسیار کمی انجام خواهد شد.

حمل و نقل زمینی

- منظور از حمل و نقل زمینی مجموعه فعالیت‌هایی است که به منظور جابه‌جایی فیزیکی کالا و مسافر بر روی زمین انجام می‌شود.
- حمل و نقل زمینی را می‌توان به حمل و نقل جاده‌ای، حمل و نقل ریلی تقسیم بندی نمود.

مدل‌های اصلی حمل و نقل

۲- هر کدام از مدهای زیر جزء کدام سیستم حمل و نقل می‌باشند؟

پاسخ: مترو، مونوریل، تراموا، BRT و قطارهای سریع‌السیر جز حمل و نقل همگانی محسوب می‌شوند.

آژانس، تاکسی، ون و خودرو در بستر جز حمل و نقل نیمه همگانی محسوب می‌شوند.

۳- آیا در سایر کشورها نیز به منظور سفرهای برون‌شهری از اتوبوس استفاده می‌شود؟ پاسخ: خیر، در کشور ما به دلیل نبود زیرساخت‌های حمل و نقل ریلی و هوایی از اتوبوس بیشتر استفاده می‌شود.

۴- آیا ایمنی قطار و هواپیما بیشتر از اتوبوس نیست؟

پاسخ: بله، بیشتر است اما دسترسی و هزینه کمتر باعث استفاده بیشتر اتوبوس در سفرهای برون‌شهری می‌شود.

استفاده از اتوبوس در سفرهای بین شهری

استفاده از جدول ۳-۱، اهمیت اتوبوس در سفرهای برون شهری در کشورمان را توضیح دهید.

انواع بلیت

با توجه به تصاویر از هنرجو بخواهید به پرسش‌های متن پاسخ دهد، سپس بلیت را تعریف نموده و انواع بلیت را نام ببرد.

قیمت بلیت

از هنرجویان بخواهید که آیا با موضوعاتی از قبیل تفاوت قیمت بلیت برای زمان‌ها، مسیرها و یا افراد مختلف توجه کرده‌اند؟ سپس با ذکر چند مثال: از قبیل افزایش قیمت بلیت اتوبوس در ایام تعطیلات عید، یا تخفیف بلیت اتوبوس بین شهری برای اطفال زیر ۵ سال، مؤلفه‌های اصلی تفاوت قیمت بلیت را ذکر نماید.

نمونه پاسخنامه:

شرکت	مبدأ	مقصد	ساعت	نوع وسیله	قیمت	ظرفیت
شرکت سیروسفر پایانه جنوب	پایانه جنوب (تهران)	کرمان	۱۶:۰۰	بی ۹*۲۵ VIP	۵۷۵۰۰۰	۱۶
تعاونی شماره ۱۵ پایانه جنوب	پایانه جنوب (تهران)	کرمان	۱۷:۳۰	وی‌آی‌پی ۲۵ نفره	۵۷۰۰۰۰	۱۹
تعاونی شماره ۱۵ پایانه جنوب	پایانه جنوب (تهران)	کرمان	۱۹:۳۰	اسکانیا ۴۴ نفره	۳۵۰۰۰۰	۳۴
شرکت سیروسفر پایانه جنوب	پایانه جنوب (تهران)	کرمان	۱۹:۳۰	بی ۹*۲۵ VIP	۵۷۵۰۰۰	۱۹
تعاونی شماره یک ترمینال جنوب	پایانه جنوب (تهران)	کرمان	۲۰:۰۰	وی آی پی	۵۷۰۰۰۰	۲۲

از جدول فوق می‌توان دریافت که قیمت بلیت اتوبوس‌های VIP (۲۵ نفره) بیشتر از اتوبوس‌های معمولی (۴۴ نفره) است، از دیگر نکاتی که باید ذکر شود افزایش قیمت بلیت در عید نوروز، تخفیف می‌باشد.

پاسخ فعالیت
کلاسی ۳



بلیت اتوبوس برون شهری

با نشان دادن تصویر یک بلیت از هنرجویان بخواهید چه اطلاعاتی را می‌توانند از بلیت استخراج نمایند.

پاسخ فعالیت
کلاسی ۴



مشخصات سرویس شامل: شماره سرویس، مبدأ مقصد ۱، مقصد ۲، تاریخ حرکت، ساعت حرکت
هزینه‌های سرویس: بهای بلیت، بهای بلیت مقصد ۲، عوارض، بیمه، خدمات ویژه
مشخصات مشتری شامل: نام مسافر، شماره شناسنامه یا گذرنامه، شماره بلیت، تعداد و شماره صندلی، محل و تاریخ صدور بلیت، بهای کل، متصدی
نام شرکت مسافربری

صدور بلیت اتوبوس بین شهری

با نشان دادن تصویر بلیت و ذکر این مطلب که در هر تعاونی ممکن است سرویس‌های مختلف برای مقصدهای مختلف وجود داشته باشد، در صورتی که بخواهیم برای هر سرویس تعدادی بلیت به صورت دستی صادر نماییم باید وقت و هزینه زیادی صرف نماییم. حال نظر هنرجویان را درباره راه حل این مسئله جویا شوید. سپس منوهای نرم‌افزار را توضیح دهید.

سؤالات رایج



۱- آیا انواع دیگر بلیت نیز وجود دارد؟

پاسخ: بله، ولی به دلیل اینکه در کشور ما کمتر استفاده می‌شوند در اینجا ذکر نگردیده‌اند. برای مثال می‌توان (E-ticket)، WAP page ticket، sms-ticket اشاره کرد.

۲- مزایا و معایب هر کدام از انواع بلیت چیست؟

پاسخ: در صفحه بعد



معایب	مزایا	اعتبار سنجی	نوع بلیت
آسیب پذیری، جعل، غیرقابل استفاده بودن برای استفاده کنندگان مترو، نبود امکان ردیابی و زمان ورود و خروج مسافر	تهیه ارزان استفاده آسان هزینه های استفاده کم	پانچ مکانیکی یا الکترونیکی	بلیت کاغذی
احتمال شکستگی و یا خراب شدن با تماس با کارت خوان امکان دارد قطعه مغناطیس در نتیجه تماس و ... دچار آسیب شود.	نسبت به بلیت کاغذی بادوام تر است. ضخیم و سبک امکان جمع آوری اطلاعات، تهیه ارزان	کارت خوان تماسی	بلیت مغناطیسی
هزینه تهیه زیاد؛ زمان استفاده کارت های تماسی نسبت به کارت های غیرتماسی بیشتر است.	اعتبارسنجی آسان و راحت؛ جمع آوری اطلاعات مربوط به جریان مسافر به منظور بهینه سازی سیستم؛ استفاده چند منظوره (از یک کارت می توان به منظور پارک خودرو، خرید، کتابخانه و ... استفاده نمود).	قرار دادن درون دستگاه کارت خوان	کارت های هوشمند تماسی
		خواندن اطلاعات بدون تماس با استفاده از remote scanning	کارت های هوشمند غیر تماسی
			کارت های هوشمند

۳- آیا مجاز به صدور برای اتباع خارجی هستیم؟

پاسخ: بله، اما به منظور صدور بلیت برای آنها باید مدارک آنها را رؤیت نمود.

۴- انواع روش های صدور و شارژ بلیت چیست؟

الف) روش اینترنتی

ب) دستگاه (Ticket Vending Machine) TVM: ماشینی است که بدون

حضور متصدی قادر است بلیت را ارائه نماید.

ج) توسط متصدی

۵- قیمت بلیت توسط چه سازمانی تعیین می شود؟

قیمت بلیت هر سال توسط سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای تعیین و به

شرکت ها ابلاغ می شود.

ارزشیابی مرحله اول

با توجه به اصول حاکم بر ارزشیابی پیشرفت تحصیلی و تربیتی مورد اشاره در بخش کلیات، ارزشیابی‌های مرحله‌ای و ارزشیابی شایستگی‌ها را انجام دهید.

ردیف	موارد ارزشیابی	نتیجه مورد انتظار	شاخص استاندارد عملکرد	نمره
۱	کنترل مدارک مسافر و ثبت مشخصات مسافر	کنترل مدارک و ثبت مشخصات مسافر در نرم‌افزار، کنترل مدارک و عدم ثبت مشخصات به علت ناقص بودن مدارک، کنترل مدارک و عدم توانایی در ثبت مشخصات	کنترل مدارک و ثبت مشخصات مسافر مطابق با دستورالعمل نرم‌افزار، کنترل مدارک و عدم توانایی در ثبت مشخصات مسافر در نرم‌افزار	۲ ۰/۵
۳	چاپ بلیت	چاپ بلیت، عدم توانایی در چاپ بلیت	چاپ بلیت با استفاده از نرم افزار	۰/۵

پس از انجام فعالیت کارگاهی، از هر هنرجو به صورت انفرادی و مطابق جدول فوق ارزشیابی به عمل آید. زمان لازم برای هر هنرجو تقریباً ۱۰ تا ۱۵ دقیقه در نظر گرفته شود.

مدارک وسیله نقلیه

با ذکر این مطلب که هر شرکت مسافربری باید از راننده و وسیله نقلیه حائز شرایط استفاده نماید بحث را شروع کرده و نظر هنرجو را درباره چگونگی کنترل این شرایط توسط شرکت مسافربری سؤال نمایید.

کارت مشخصات وسیله نقلیه

با نشان دادن تصاویر کارت مشخصات وسیله نقلیه، اهمیت استفاده از این کارت را جهت ثبت همه وسایل نقلیه و خرید و فروش خودرو ذکر نموده سپس اطلاعات این کارت را ذکر نمایید.

معاینه فنی

با مطرح کردن این موضوع که آلودگی هوا ناشی از دود وسایل نقلیه و تصادفات هر ساله جان هزاران نفر از هم‌وطن‌هایمان را می‌گیرد که بخش زیادی از آن به دلیل وجود خودروهایی است که دارای استانداردهای مناسب نمی‌باشند. نظر هنرجویان را در این باره جویا شوید، سپس تصویر معاینه فنی را در اختیار آنها قرار دهید.

بیمه خودرو

تصادفات جاده‌ای سالانه هزینه‌های زیادی را به افراد مختلف تحمیل می‌کند، این هزینه‌ها می‌تواند فشار مالی زیادی را به این افراد و جامعه وارد کند، لذا می‌توان از بیمه به‌عنوان راهکاری جهت جبران این هزینه‌ها استفاده نمود. از هنرجو بخواهید که انواع خسارت‌های ناشی از تصادف را نام ببرد و در ادامه ضمن ذکر این مطلب که می‌توان این خسارت‌ها را به سه گروه خسارت‌های اتومبیل، راننده و شخص ثالث تقسیم‌بندی کرد، انواع بیمه را نام ببرید.

ثبت مشخصات وسیله نقلیه

به منظور صدور صورت وضعیت که هدف نهایی این فصل است بایستی مشخصات وسیله نقلیه در نرم‌افزار صدور بلیت و صورت وضعیت مطابق با دستورالعمل موجود در کتاب درسی ثبت شود، بنابراین توضیحات لازم در مورد نحوه ثبت مشخصات وسیله نقلیه را به هنرجویان بدهید.

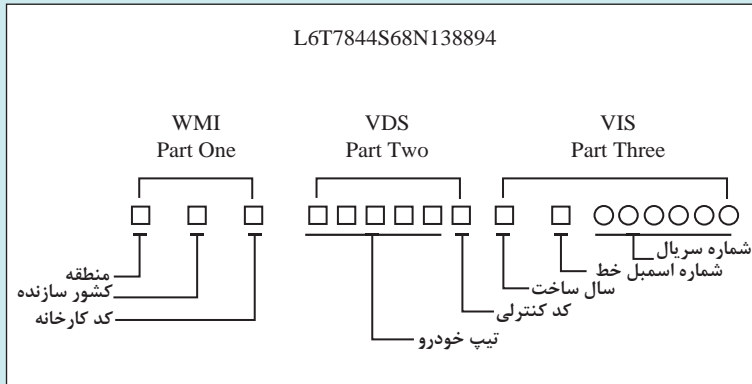


۱ آیا به هنگام فروش خودرو کارت شناسایی خودرو تغییر می‌کند؟

پاسخ: به هنگام خرید و فروش خودرو، کارت، شناسنامه و پلاک وسیله نقلیه عوض می‌شوند ولی شماره شناسایی خودرو تغییر نمی‌کند.

۲ شماره شناسایی خودرو حاوی چه اطلاعاتی می‌باشد؟

پاسخ:



۳ شماره شناسایی خودرو در چه قسمت‌هایی از خودرو قابل مشاهده است؟

پاسخ: معمولاً این کد را می‌توان زیر لبه شیشه جلو سمت راننده و یا بر روی چارچوب در کنار راننده مشاهده کرد.

۴ مراکز معاینه فنی بر چه اساسی، آلاینده‌گی و ایمنی وسایل نقلیه را کنترل می‌نمایند؟

پاسخ: آزمایش‌های مناسب جهت سنجش آلاینده‌گی و ایمنی خودروها توسط وزارت کشور تعیین می‌شود که دستورالعمل این آزمایشات در سامانه یکپارچه معاینه فنی ایران به آدرس barchasb.org در دسترس می‌باشد.

۵ چگونه از بیمه‌نامه شخص ثالث استفاده می‌شود؟

پاسخ: در صورت وقوع تصادف یکی از برگ‌های بیمه‌نامه جدا و ضمیمه گزارش مقام‌های انتظامی می‌شود.

۶ چه عواملی بر مقدار حق بیمه شخص ثالث تأثیرگذارند؟

عوامل مؤثر بر تعیین حق بیمه شخص ثالث عبارت‌اند از: میزان تعهدات بیمه تعهدات (جانی، مالی و حوادث راننده)، مدت بیمه، کاربری خودرو، تخفیفات و جرایم، تعداد سیلندر در خودروهای سواری و موتورسیکلت و ظرفیت بار در خودروهای بارکش.

ارزشیابی مرحله دوم

ردیف	موارد ارزشیابی	نتیجه مورد انتظار	شاخص استاندارد عملکرد	نمره
۱	کنترل مدارک و وسیله نقلیه	کنترل مدارک و تعیین کفایت و اعتبار مدارک	کنترل مدارک و وسیله نقلیه و تعیین کفایت و اعتبار بر اساس اطلاعات مندرج در کتاب درسی	۱/۵
		عدم توانایی در کنترل مدارک	کنترل مدارک و وسیله نقلیه و تعیین عدم کفایت و اعتبار وسیله نقلیه	۱/۵
			عدم توانایی در کنترل مدارک	-
۲	ثبت مشخصات و وسیله نقلیه	درج مشخصات وسیله نقلیه بدون خطا	ثبت مشخصات وسیله نقلیه در نرم افزار مطابق با دستورالعمل نرم افزار	۱/۵
		عدم درج مشخصات وسیله نقلیه	عدم توانایی ثبت مشخصات وسیله در نرم افزار	-

پس از انجام فعالیت کارگاهی، از هر هنرجو به صورت انفرادی و مطابق جدول فوق ارزشیابی به عمل می آید. زمان لازم برای هر هنرجو تقریباً ۱۰ تا ۱۵ دقیقه در نظر گرفته شود.

گواهی نامه

با طرح این موضوع که رانندگان بخش مسافربری بیشتر در معرض خطر تصادف هستند و به همین دلیل رفتار، سلامت و مدت زمان رانندگی آنها نسبت به سایر رانندگان باید بیشتر مورد بررسی و توجه قرار گیرد، از هنرجویان بخواهید در مورد چگونگی کنترل رفتار، سلامت و مدت کار رانندگان نظر دهند.

کارت صحت و سلامت جسمی و روانی

چون سلامت این گروه از رانندگان بیشتر در معرض خطر می باشد، بنابراین سلامت آنها باید در فواصل زمانی کوتاه تری کنترل شود.

پاسخ فعالیت
کلاسی ۵



کارت فعالیت راننده

با ذکر این مطلب که رانندگان بخش عمومی (مانند سایر شغل‌ها) باید مجوزهای لازمه را از سازمان‌های متولی دریافت کنند، از هنرجو درباره سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای به‌عنوان سازمان متولی صدور کارت فعالیت سؤال نمایید. برای دریافت این کارت، راننده باید بعد از تکمیل مدارک مورد نیاز از جمله: کارت سلامت و عدم سوء پیشینه، گواهی‌نامه معتبر متناسب با وسیله نقلیه به اداره کل حمل و نقل استان مراجعه نماید.

مدت کار و ثبت مشخصات راننده

در مورد اینکه خستگی و خواب‌آلودگی به همراه سرعت غیرمجاز و انحراف به چپ ۳ عامل اصلی بروز تصادف به‌شمار می‌روند، و رانندگان بخش مسافری (به دلیل نوع کارشان)، تحت فشار کاری زیادی هستند به همین دلیل لازم است چاره‌ای اندیشیده شود تا آنها با رانندگی بیش از حد، جان خود و مسافران را به خطر نیندازند. همچنین مدت زمانی که راننده اتوبوس مجاز به رانندگی می‌باشد، در کلاس بحث کنید.

شایان ذکر است که هم‌اکنون از دفترچه مدت کار و ثبت سرعت جهت کنترل مدت زمان رانندگی استفاده می‌شود ولی به دلیل اینکه طبق بخشنامه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای این امر خلاف قانون است، از ذکر این مطلب در کتاب خودداری شده است. طبق قانون باید از دستگاه تاخوگراف جهت ثبت سرعت و مدت زمان استفاده شود.

پاسخ فعالیت
کلاسی ۶



$$T = x/v = 1212 \div 75 = 16/2 \text{ hr}$$

به این مقدار باید ۴۰ دقیقه توقف نیز افزوده شود که در مجموع ۱۷ ساعت می‌شود بنابراین در این اتوبوس باید حداقل دو راننده وجود داشته باشد.



ندرست	درست	
✓		یک راننده پایه سوم می تواند موتورسیکلت براند.
✓		یک فرد بالای ۲۰ سال می تواند راننده مینی بوس باشد.
	✓	برای دریافت گواهی نامه پایه یکم ابتدا باید گواهی نامه پایه سوم را اخذ نمود.
	✓	یک راننده اتوبوس می تواند فاصله زاهدان تا تبریز را در طول ۷ شبانه روز بپیماید.
✓		جهت اخذ کار هوشمند راننده باید تنها دارای گواهی نامه باشد.
✓		مرجع صدور کارت هوشمند راننده راهنمایی و رانندگی است.
✓		تنها داشتن گواهی نامه پایه یکم جهت رانندگی اتوبوس کافی است.

ارزشیابی مرحله سوم

با توجه به فعالیت های کارگاهی ۴ و ۵ ارزشیابی مرحله سوم را انجام دهید.

ردیف	موارد ارزشیابی	نتیجه مورد انتظار	شاخص استاندارد عملکرد	نمره
۱	کنترل مدارک راننده	کنترل مدارک و تعیین صلاحیت	کنترل مدارک راننده و تعیین صلاحیت راننده بر اساس مدارک معتبر	۱/۵
		عدم توانایی در کنترل مدارک راننده	کنترل مدارک راننده و عدم کفایت مدارک راننده عدم توانایی در کنترل مدارک و تعیین صلاحیت راننده	۱/۵ -
۲	ثبت مشخصات راننده	درج مشخصات راننده بدون خطا عدم توانایی در ثبت مشخصات راننده	ثبت مشخصات راننده در نرم افزار مطابق با دستورالعمل نرم افزار عدم توانایی ثبت مشخصات راننده در نرم افزار	۱/۵ -

صورت وضعیت

در ابتدا توضیح دهید که سازمان‌ها و افراد مختلفی از جمله شهرداری، سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، بیمه، شرکت مسافربری و راننده در جابه‌جایی مسافر (با اتوبوس بین شهری) نقش دارند، و هرکدام از این مؤسسات احتیاج به اطلاعاتی درباره مشخصات سرویس و مسافران دارند. سپس ضمن معرفی صورت وضعیت به عنوان فرمی که مؤسسات باید از آن به منظور تکمیل اطلاعات برای شرکت مسافری، سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای و شهرداری و بیمه استفاده نمایند توضیحات لازم را ارائه دهید.

اطلاعات مندرج در صورت وضعیت

با اشاره به این نکته که هرکدام از این مؤسسات به بخشی از اطلاعات سرویس و مسافران احتیاج دارند، تصاویر نسخه‌های مختلف یک صورت وضعیت را به هنرجویان نشان دهید و بخواهید اطلاعات مندرج در هرکدام از نسخه‌ها را ذکر نمایند.

پاسخ فعالیت
کلاسی ۸



نام و نام خانوادگی، استان محل سکونت، شماره و محل صدور گواهی‌نامه، شماره شناسنامه، شماره کارت هوشمند، شماره بیمه، تاریخ اعتبار کارت سلامت و تاریخ اعتبار کارت هوشمند	رانندگان
شماره پلاک، سری پلاک، محل شماره‌گذاری، نوع ناوگان، شماره بیمه‌نامه شخص ثالث، ظرفیت، تاریخ اعتبار معاینه فنی و شماره کارت هوشمند	وسیله نقلیه
نام و نام خانوادگی، شماره بلیت، کرایه، شماره صندلی	مسافری
مبدأ حرکت، ساعت حرکت، مقصدهای میانی، نام و کد شرکت طرف قرارداد در مقصد	سرویس
نام شرکت مسافربری، کد فعالیت، نشانی، تلفن	شرکت مسافربری
تعداد کل مسافران، کل کرایه، کرایه توشه اضافی، حق کمیسیون شرکت مسافربری، عوارض شهرداری، مبلغ بیمه سرنشین، پرداختی خالص به راننده	گزارش مالی

توضیح دهید که از صورت وضعیت باید برای حمل و نقل مسافر توسط همه وسایل مسافربری از جمله تاکسی بین شهری، اتوبوس درستی، و یا مینی بوس استفاده شود، از آنها بخواهید انواع صورت وضعیت را نام ببرند.

صدور صورت وضعیت

در مورد چگونگی ثبت اطلاعات در نرم افزار صورت وضعیت برای هنرجویان، به طور مختصر توضیح دهید و سپس براساس مراحل تعیین شده در کتاب درسی انجام دهید بدین منظور از هنرجویان بخواهید با حضور در کارگاه و ایفای نقش، صورت وضعیت را صادر کنند. در مراحل قبل اطلاعات راننده (در قسمت مدارک راننده)، وسیله نقلیه (در قسمت مدارک وسیله نقلیه) و مسافران (در قسمت صدور بلیت) در نرم افزار ثبت شده اند در این مرحله مشخصات سرویس را ثبت نموده، سپس اطلاعات فوق را در صورت وضعیت درج نموده و اطلاعات را در صورت وضعیت خام چاپ نمایید.

ارزشیابی مرحله چهارم

با توجه به کار عملی صفحه ۳۵ کتاب ارزشیابی مرحله چهارم را انجام دهید.

ردیف	موارد ارزشیابی	نتیجه مورد انتظار	شاخص استاندارد عملکرد	نمره
۱	ثبت مشخصات سرویس	ثبت سرویس، عدم ثبت سرویس	ثبت کامل مشخصات سرویس در نرم افزار عدم توانایی در ثبت مشخصات	۱ -
۲	ثبت مشخصات صورت وضعیت	جایگذاری مشخصات سرویس، وسیله نقلیه، راننده در نرم افزار صدور صورت وضعیت عدم توانایی در جایگذاری مشخصات در نرم افزار صدور صورت وضعیت	جایگذاری مشخصات سرویس، وسیله نقلیه و راننده در نرم افزار صدور صورت وضعیت مطابق با دستورالعمل نرم افزار عدم توانایی در جایگذاری مشخصات	۱/۵ -
۳	چاپ مشخصات در صورت وضعیت	چاپ صورت وضعیت عدم چاپ صورت وضعیت	چاپ صورت وضعیت بر اساس مشخصات ثبت شده به صورت کامل عدم توانایی در چاپ صورت وضعیت	۰/۵ -

اصول حاکم بر ارزشیابی پیشرفت تحصیلی و تربیتی در آموزش فنی و حرفه‌ای

ارزشیابی باید واجد حداقل‌های روایی (یعنی اندازه‌گیری باید استاندارد عملکرد حرفه‌ای انتخاب‌شده را اندازه‌گیری کند) و پایایی باشد (یعنی بتواند این استانداردها را به صورت یکنواخت و ناوابسته به یک مکان و یا دستگاه خاص ارزشیابی کند). اگر ابزار ارزشیابی در سطح منطقه درست می‌شود - براساس استانداردهای محلی و یا ملی و یا بانک سئوالات امتحان - و نتایج نیز دارای اعتبار وسیع باشند. ضروری است کارشناسان مراکز ملی سنجش و هنر آموزان منطقه، آموزش‌های کافی در زمینه مدیریت و طراحی ارزشیابی را دیده باشند. اگر ابزارهای ارزشیابی استاندارد شده به صورت متمرکز تدوین شوند، لازم است این کار توسط متخصصان ارزشیابی و با کمک افرادی که استانداردهای حرفه را تدوین کرده‌اند صورت پذیرد. خطا در مقدار روایی و اعتبار آزمون‌های ملی دارای اثرات منفی بسیاری خواهد بود. ارزشیابی پیشرفت تحصیلی و تربیتی در شاخه فنی و حرفه‌ای ناظر بر تحقق شایستگی‌ها و دستیابی به سطوح شایستگی‌ها و صلاحیت حرفه‌ای ملی ایران به شرح زیر می‌باشد:

۱ تنوع ابزارها و روش‌ها در بهره‌گیری از شایستگی‌ها در موقعیت

- ابزارها و روش جهت سنجش پیشرفت تحصیلی و شایستگی‌های حرفه‌ای و عمومی متنوع خواهد بود
- ملاک کسب شایستگی‌های حرفه‌ای استاندارد ارزشیابی حرفه مبتنی بر استاندارد عملکرد حرفه تکلیف کاری

۲ 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.

۳ ارزشیابی متنوع و مستمر با توجه به یادگیری هر یک از هنرجویان

- استفاده از واقعیت‌های دنیای کار و تجربه ارزشیابی حرفه به ارزشیابی گروه‌کاری و ارزشیابی.

۴ 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.

۵ عدم استفاده از شرایط اضطراب آور

- شرایط ارزشیابی مبتنی بر شرایط ذکر شده در استاندارد ارزشیابی باشد.
- منصفانه باشد

۶ مشارکت سایر هنرجویان و والدین در سنجش (ارزیابی همتا)

- استفاده از گروه هنرجویان برای سنجش قضاوتی در فرآیندهای ساخت، طراحی، تعمیر، نصب، تحلیل، اپراتوری.

۷ حفظ نقش مدرسه و هنرآموز در ارزشیابی

- ارزشیابی نهایی گروه کاری توسط تیمی از هنرآموز انجام می شود.

۸ نتیجه محور و فرآیند محوری

- استاندارد عملکرد تکالیف کاری به عنوان نتیجه فرآیند یاددهی - یادگیری تلقی می شود. برخی از نتایج باید در دنیای کار (کارآموزی) ارزشیابی شوند.

- به کارگیری ارزشیابی فرآیند محور در کسب شایستگی ها

۹ کارگروهی و حل مسأله

- اجرای فرآیند ارزشیابی در بستر کارگروهی و موقعیت های جدید جهت حل مسأله در زندگی.

۱۰ ارزشیابی بعنوان بخش جدایی ناپذیر از فرآیند یاددهی - یادگیری

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

۱۱ تکالیف عملکردی در سنجش

- ارزشیابی و سنجش مبتنی بر واقعیات و شرایط موجود در استاندارد ارزشیابی حرفه خواهد بود.

۱۲ کسب کلیه شایستگی جهت اخذ صلاحیت

- زمانی که یک هنرجو شایسته دریافت مدرک صلاحیت حرفه ای می گردد که در تمامی پودمان ها گواهینامه شایستگی دریافت کرده باشد. و در پودمان زمانی گواهینامه شایستگی دریافت می کند که در تمامی کارها، شایستگی انجام کار را با توجه به استاندارد عملکرد داشته باشند.

■ استاندارد عملکرد (Performance Standard)

شایستگی های حرفه ای دنیای کار براساس استاندارد عملکرد استوار است. آن سطح شناخته شده و قابل قبول برای انجام یک کار در یک حرفه یا شغل را استاندارد عملکرد آن کار می نامند. معمولاً در استاندارد عملکرد شرایط انجام کار، عملکرد و معیار ارزیابی آورده می شود (رجوع به نمودار ارزشیابی در انتهای مقاله). در ادامه نمونه هایی از استاندارد عملکرد آورده شده است:

۱- ارزیابی های همتا که بیشتر در حوزه آموزش هنر تحت عنوان ژوژمان انجام می شود از این نوع است. به طور کلی در آن دسته از ارزیابی هایی که احساس معیار ارزیابی است، برای حفظ روایی به صورت ارزیابی همتا انجام می شود.

نمونه ۱: استاندارد عملکرد جهت انجام کار «بررسی پمپ‌ها و سیالات» در حرفه مکاترونیک:

بررسی پمپ‌ها و سیالات طبق چک لیست به طوری که پمپ‌ها طبق مشخصات کارکرده و لزجت و سطح روغن طبق مشخصات سازنده باشد.

نمونه ۲: استاندارد عملکرد جهت انجام کار «رسم مدارها و نقشه‌های الکتریکی با رایانه» در حرفه برق کار ماهر:

رسم نقشه‌های مدارهای فرمان با نرم افزار نقشه کشی و در فرمت برداری به نحوی که مطابق با نقشه دستی موجود بوده و علائم به کار رفته در آن با استاندارد IEC مطابق باشد.

نمونه ۳: استاندارد عملکرد جهت انجام کار «اجرای عملیات اولیه تراشکاری» در حرفه ماشین کار عمومی:

اجرای عملیات اولیه تراشکاری (روتراشی - پله تراشی - پیشانی تراشی) با استفاده از ماشین تراش و ابزارهای تراش به صورتی که قطعه کار با دقت ابعادی با تolerانس $\pm 0.1 \text{ mm}$ و پرداخت سطح $Ra 1/6$ حاصل شود.

ابزارهای سنجش شایستگی:

- آزمون (شفاهی، کتبی): شامل صحیح - غلط، جور کردنی، چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ و ... این آزمون‌ها برای حوزه شناختی متناسب با سطح شایستگی مورد انتظار انتخاب می‌شوند.

- سنجش عملکردی شامل کتبی عملکردی، سنجش شناسایی، شبیه‌سازی شده، نمونه کار، پروژه‌های طولانی مدت، سنجش 360° درجه‌ای و ...

- سنجش مشاهده‌ای: شامل سنجش بر اساس فهرست واری، مقیاس‌های درجه‌بندی، واقع نگاری و ...

- سنجش عاطفی: شامل پرسش‌نامه، تفکیک معنایی، سنجش نگرش با مقیاس لیکرت، مصاحبه

- سنجش تکمیلی: مصاحبه با کارفرما، مشاهده در حین کار، سنجش پیرو و ... این نوع سنجش برای اطمینان از شایستگی مورد نظر در محیط کار واقعی استفاده می‌شود. (در کارآموزی و کارورزی مورد استفاده قرار می‌گیرد)

- سنجش همه جانبه (ترکیبی): شامل کارپوشه، 360° درجه‌ای و ... این نوع سنجش‌ها برای سنجش کلی حوزه‌های یادگیری استفاده می‌شود.

از آنجا که شما بر مبنای تجارب گذشته، با ابزارهای ارزشیابی اهداف دانشی آشنا هستید، در جدول ۱ برخی از ابزارهای ارزشیابی مؤلفه‌های شایستگی در اهداف مهارتی (شامل تفکر و عمل) و اهداف نگرشی (شامل ایمان و اخلاق) آمده است.

جدول ۱- برخی از ابزارهای ارزشیابی مؤلفه‌های شایستگی

ابزارهای اندازه‌گیری و سنجش مهارت (تفکر)

مهارت‌های شناختی				
آفریدن	ارزشیابی کردن	تحلیل کردن	به کار بستن	بعد دانش و مهارت شناختی
○△★	○△★	○△★ _x	○△★ ₊	الف: دانش امور واقعی
○△★*▲	▲○△★*	₊ ▲*⊗○△★	⊗○△★ _x	ب: دانش مفهومی
○△★	○△★	○△★	*⊗○△★ ₊	ج: دانش روندی
●○△★	○△★	○△★	★○△	د: دانش فراشناختی

ابزارهای اندازه‌گیری و سنجش مهارت (عمل)

تقلید	اجرای مستقل	دقت	هماهنگی حرکت	عادی شدن
○★●	○△★⊗●	○△★⊗●	○△★●	○△★●

ابزارهای اندازه‌گیری و سنجش نگرش (باور و اخلاق حرفه‌ای)

دریافت	واکنش	ارزش‌گذاری	سازمان‌بندی	تبلور
○△★⊗●	○△★⊗●	○△★⊗●	○△★⊗●	○△★⊗●

ابزارهای آزمون و سنجش:

+ آزمون صحیح-غلط × آزمون جور کردنی * آزمون تشریحی □ آزمون کوتاه-پاسخ
 ⊗ چندگزینه‌ای ★ مشاهده ○ سنجش عملکردی △ کارپوشه ■ روبریک
 ● فهرست وارسی ▲ نقشه مفهومی ◇ مصاحبه ◆ پرسش شفاهی ⊕ نمونه کار
 ⊞ پروژه ⇄ آزمون ۳۶۰ درجه ⇐ گزارش ✦ پژوهش موردی ○ محک زنی ⊙ ارائه
 ✓ ایفای نقش ☒ کارگروهی ✨ خودسنجی

محتوای مورد ارزشیابی

ارزشیابی در حرفه باید شایستگی انجام کار براساس استاندارد عملکرد را سنجش نماید. این شایستگی ترکیبی از دانش، مهارت و نگرش می‌باشد. 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 رانیز اندازه‌گیری کند و به آن‌ها مهارت‌های محوری می‌گویند: این مهارت‌ها عبارتند از سواد و حساب، مهارت‌های زندگی شامل مهارت‌های اجتماعی و شهروندی، مهارت‌های عام کاریابی مانند ارتباطات و تصمیم‌سازی و براساس حرفه فرد مهارت‌های مدیریت و کارآفرینی. لذا ارزشیابی به صورت کل نگر می‌باشد به طوری که شایستگی‌های فنی و غیرفنی در تحلیل کارها مورد توجه قرار خواهد گرفت.

مقیاس بندی و نمره دهی شایستگی

ارزشیابی پیشرفت تحصیلی در نظام جدید آموزشی دوره دوم متوسطه مبتنی بر شایستگی است. هدف نهایی ارزشیابی مبتنی بر شایستگی، یادگیری و کسب توانایی انجام کار در شغل و حرفه است. هر درس از چند پودمان و هر پودمان از یک یا چند واحدهای یادگیری (تکالیف کاری) تشکیل شده است که هنرجویان در فرآیند یادگیری بایستی در انجام آن‌ها شایستگی لازم را کسب نمایند. حداکثر نمره هر پودمان و واحد یادگیری ۴ نمره دارد و نمره دهی آن شامل دو بخش ارزشیابی فرآیندی یا مستمر (۱ نمره) و نتیجه‌ای یا پایانی (۳ نمره) است. هنرجویان برای کسب شایستگی در واحد یادگیری بایستی حداقل نمره ۲ را از ارزشیابی پایانی کسب نمایند 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 هنرآموزان گرامی می‌توانند بر اساس ارزشیابی مراحل انجام

کار در کتاب درسی و با توجه به فرآیند یاددهی - یادگیری نمره‌دهی نمایند. ارزشیابی پایانی بر اساس نمون برگ بیان شده در کتاب درسی انجام می‌شود. در سنجش واحد یادگیری شایستگی فنی، غیر فنی، ایمنی و بهداشت و توجهات زیست‌محیطی توأمان مورد سنجش قرار می‌گیرند.

در انجام تکلیف کاری یا واحدهای یادگیری برخی از مراحل بسیار مهم و حیاتی (از جمله رعایت ایمنی و بهداشت و شایستگی‌های غیرفنی) لذا برای قبولی بایستی در آن مرحله نمره ۲ را اخذ نمایند در غیر این صورت نمره پایانی واحد یادگیری ۱ خواهد بود و هنرجو در آن واحد یادگیری شایستگی را کسب نمی‌نماید. نمره هر واحد یادگیری نیز از میانگین نمرات مراحل کار، شایستگی‌های غیرفنی و ایمنی و بهداشت حاصل می‌گردد. هنرآموزان محترم می‌توانند تا ۲۰ درصد نمره از ارزشیابی را به خود ارزیابی توسط هنرجویان اختصاص دهند.

ارزشیابی شایستگی صدور بلیت و صورت وضعیت

<p>شرح کار:</p> <p>۱- کنترل و ثبت مدارک راننده ۲- کنترل و ثبت مدارک وسیله نقلیه ۳- ثبت سرویس و صدور بلیت ۴- ثبت مشخصات در صورت وضعیت و صدور آن</p>			
<p>استاندارد عملکرد:</p> <p>صدور بلیت و صورت وضعیت براساس ضوابط سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای</p> <p>شاخص‌ها:</p> <p>۱- قانون الزام (شرکت‌ها و مؤسسات به استفاده از اوراق بارنامه و صورت وضعیت) ۲- قانون و آیین‌نامه حمل بار و مسافر در راه‌های کشور و لغو پروانه فعالیت ۳- انطباق با دستورالعمل نحوه تهیه و تنظیم و دریافت بارنامه و صورت وضعیت توسط شرکت‌ها و مؤسسات حمل و نقل داخلی کالا و مسافر</p>			
<p>شرایط انجام کار:</p> <p>- محل آزمون: در محل پایانه‌های مسافربری و فروش بلیت - مدت آزمون: به ازای هر دانش آموز ۶۰ دقیقه (۳۰ دقیقه عملی - ۳۰ دقیقه کتبی) - اخذ آزمون به صورت انفرادی یا دو نفره</p> <p>ابزار و تجهیزات:</p> <p>- مدارک راننده و وسیله نقلیه - اوراق صورت وضعیت - نرم‌افزار صدور بلیت و صورت وضعیت - سخت‌افزار (رایانه و چاپگر)</p>			
<p>معیار شایستگی:</p>			
ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	کنترل مدارک و ثبت مشخصات مسافر و چاپ بلیت	۲	
۲	کنترل مدارک و ثبت مشخصات وسیله نقلیه	۲	
۳	کنترل مدارک و ثبت مشخصات راننده	۱	
۴	ثبت مشخصات سرویس و مشخصات صورت وضعیت چاپ مشخصات در صورت وضعیت	۱	
	شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش:	۲	
	۱- کنترل دقیق مدارک وسایل نقلیه و رانندگان ۲- ثبت مشخصات مورد نیاز با رعایت اصول امانت‌داری ۳- انجام صحیح مراحل کار با حداقل نظارت کارفرما		
میانگین نمرات			
			*

* حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ می‌باشد.



فصل ۲

خدمات انبار توشه

جدول بودجه‌بندی

نظری	عملی	رئوس محتوا	فصل	واحد یادگیری	نکته
۵	۳	تعریف توشه مسافر - توشه مجاز قابل حمل - تعیین هزینه حمل توشه - اسناد توشه - انجام فعالیت ۱ و تشریح فعالیت ۲ برای هنرجویان، انجام فعالیت ۳، آموزش نرم‌افزار توشه به صورت عملی	دوم	خدمات انبار توشه	۱
۵	۰	دریافت توشه، محاسبه هزینه حمل و تکمیل اسناد دستی و رایانه‌ای توسط هنرآموز (فعالیت عملی)			۲
۰	۳	تعریف انبار، انواع انبار و ویژگی‌های آنها، تشریح فعالیت ۴			۳
۰	۱	انبار توشه و ویژگی‌های آن، متصدی انبار توشه و وظایف آن			
۰	۴	بیان ضرورت کدگذاری در انبار، نحوه کدگذاری، انجام فعالیت ۵، تشریح نحوه چیدن اقلام در انبار			
۰	۳	کدگذاری انبار (کار عملی)			۴
۵	۰	کدگذاری انبار (کار عملی - ادامه)			
۰	۳	بیان اهداف کلی تعیین میزان مجاز بار برای حمل دستی، بیان انواع روش‌های حمل دستی و ماشینی، تکمیل جدول ۲، بررسی و تشریح عوامل مؤثر در تعیین میزان بار مجاز			۵
۰	۲	تشریح فرم محاسبه حد مجاز حمل دستی بار و نحوه تکمیل آن، انجام فعالیت ۶ و ۷			
۰	۶	تکمیل فرم محاسبه بار مجاز توسط هنرجو در کارگاه انبارداری و بررسی مجاز بودن وزن بارها			۶
۰	۴	ضرورت رعایت اصول ایمنی در حمل بار، بررسی اصول ایمنی برای انواع شکل‌های حمل دستی، انجام فعالیت ۸			
۰	۴	حمل بارها با رعایت اصول ایمنی (کار عملی) (ارزیابی اصول مربوط به بلند کردن بار)			۷
۰	۴	حمل بار با رعایت اصول ایمنی (کار عملی - ادامه) (ارزیابی اصول مربوط به حمل، هل دادن و کشیدن بار)			
۰	۲	تشریح مجدد فرایند حمل توشه توسط اتوبوس‌های بین‌شهری و مراحل آن، نحوه مستندسازی هر مرحله توسط متصدی انبار توشه			۸
۰	۲	تحویل دادن توشه‌های دریافتی به راننده و مستندسازی آن در مبدأ (کار عملی)			
۰	۴	دریافت توشه‌ها از راننده در مقصد و تحویل آن به مسافر یا نماینده قانونی آن (کار عملی - ادامه)			

توشه مسافر

ابتدا به تشریح ضرورت سفر پرداخته شود و تجربیات هنجریان را در انجام سفر استفاده کنید و دلایل انجام سفر آنها (به صورت داوطلبانه) را جویا شوید. سپس وسایل مورد نیاز در سفر، مورد بحث قرار گیرد و با گذشته و سفرهای پیاده و با حیوانات مقایسه شود که قادر به حمل وسایل زیادی در سفر نبوده‌اند، پس از آن به ارائه تعریفی از توشه پردازید.

جایگاه توشه در سفرهای امروزی تشریح و میزان توشه مجاز تشریح و با انجام فعالیت ۱ نحوه تعیین هزینه حمل برای توشه مازاد را بیان کنید.

پاسخ
فعالیت ۱



میزان توشه مجاز همراه برای هر یک از مسافران ۲۰ کیلوگرم است. بنابراین، این زوج می‌توانند حداکثر هر یک ۲۰ کیلوگرم بار مجاز به همراه داشته باشند. بنابراین دو چمدان ۲۰ کیلوگرمی این زوج به عنوان بار مجاز محسوب می‌شود و تنها چمدان ۲۰ کیلوگرمی مشمول اضافه هزینه می‌شود. اضافه هزینه این چمدان برای نرخ پایه بلیت حساب می‌شود، بنابراین باید مبلغ بلیت برای یک مسافر محاسبه شود که داریم:

$$\text{ریال } ۵۵۰۰۰۰ = \frac{۱۱۰۰۰۰۰}{۲} = \text{نرخ پایه بلیت}$$

$$\text{ریال } ۲۰۶۲۵۰ = ۲۰۶۲۵۰ / ۱۰۰ = ۱۵ \times ۲ / ۵ = \text{اضافه بها}$$

توشه مجاز

برای بحث توشه مجاز، ابتدا از هنجریان بخواهید توشه‌هایی که به نظر آنها غیرمجاز است را نام ببرند و دلایل آنها را جویا شوید، پس از آن مطابق کتاب درسی توشه‌های غیرمجاز را برای هنجریان تشریح کنید. این نکته را به هنجریان متذکر شوید که آنها اجازه بررسی توشه مسافر به صورت دستی را ندارند و تنها بایستی قوانین را برای او گوشزد کنند.

برای آموزش نرم‌افزار، با حضور در کارگاه رایانه، نرم‌افزار را بر روی صفحه نمایش باز کرده و مراحل ذکر شده را به هنجریان آموزش دهید. پس از تکمیل یک فرم رایانه‌ای، از آن پرینت تهیه کرده و به هنجریان نشان دهید. مطابق با همین فرم رسید رایانه‌ای، نحوه تکمیل فرم دستی را برای هنجریان شرح دهید.



با حضور در کارگاه انبارداری، برای انجام فعالیت عملی، هنرجویان را به صورت انفرادی به عنوان متصدی انبار توشه قرار دهید و از هنرجویان دیگر به عنوان مسافر استفاده نمایید. یکی (یا بیش از یکی) از هنرجویان با در دست داشتن بلیت و توشه خود (کالا یا ماکت کالا، در صورتی که ماکت کالا مورد استفاده قرار می گیرد، برچسب وزن مشخصی بر روی آن قرار دهید)، از هنرجو (متصدی انبار توشه) بخواهید رسید یارانه‌ای و همچنین رسید دستی برای مسافر صادر کند (در صورت اضافه بار میزان آن را محاسبه کند) و رسید مشتری را تحویل دهد.

ارزشیابی مرحله اول

پس از انجام فعالیت‌های عملی تعریف شده و انجام آن به صورت عملی قبل از شروع مرحله بعدی کار، بایستی هنرجویان را مورد ارزشیابی قرار داد، هنرجو بایستی از این مرحله نمره قابل قبول را کسب کند.

ردیف	مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها/داوری/نمره دهی)	نمره
۱	دریافت توشه	محل: کارگاه انبار توشه	غیر قابل قبول	درج اطلاعات قبض رسید موقت در سیستم و نرم افزار ناقص تکمیل شده است و عدم صدور قبض	۱
		- رایانه و نرم افزارهای انبار توشه، چاپگر ۲۰ دقیقه	قابل قبول	درج اطلاعات قبض رسید موقت در سیستم و نرم افزار دقیق تکمیل شده و قبض صادر شده است.	۲
		- قبض رسید موقت	بالاتر از حد انتظار	تهیه گزارش از توشه‌های ثبت شده مسافران	۳

شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش	۱- پایبندی به اصول اخلاقی و صداقت و احترام به حقوق مسافران ۲- دقت در انجام کار ۳- مسئولیت انجام کار خود را برعهده می‌گیرد. ۴- پاسخگویی و ارائه واکنش مناسب به مسافران	۱- رعایت همه موارد ۲- عدم رعایت همه موارد	۳	-
			۲	رعایت همه موارد
			۱	رعایت بند ۲ و ۳

انبار و انواع آن

پس از ارائه دسته‌بندی انواع انبارها، برای هنرجویان این موضوع را بیان دارید که دسته‌بندی مختلفی برای انبارها وجود دارد (مثلاً خصوصی، عمومی، خودکار و...)

فعالیت ۴



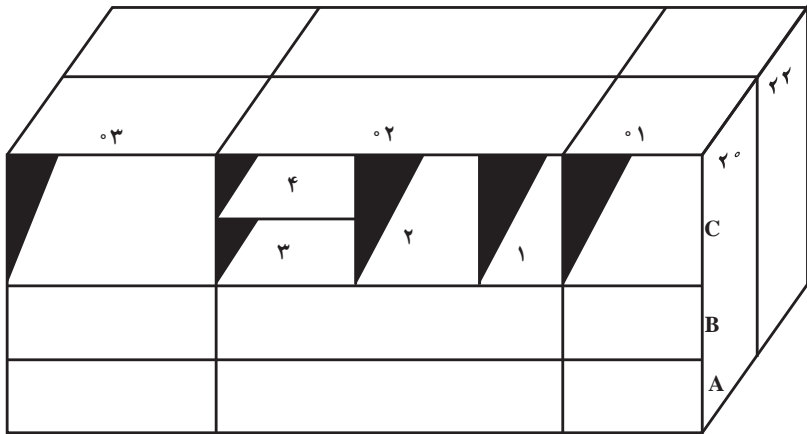
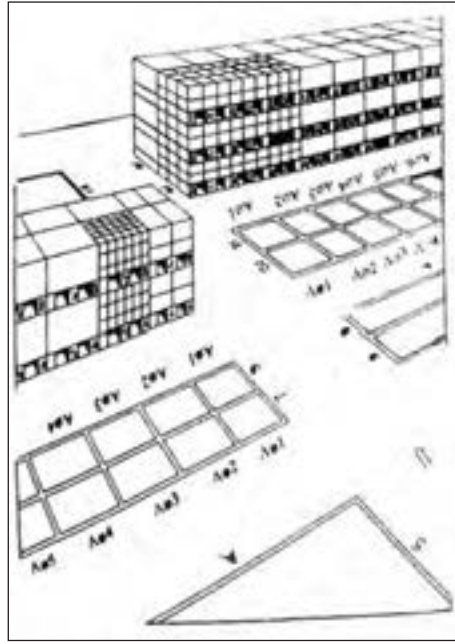
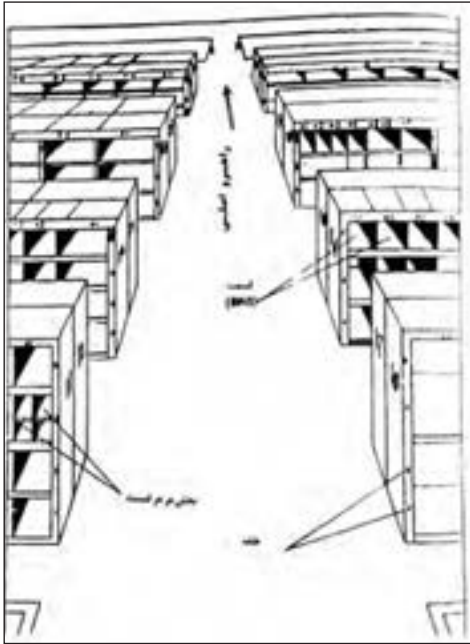
هنرجویان را به دسته‌های ۲ تا ۴ نفره تقسیم کنید. با حضور در چند انبار که از قبل هماهنگی‌های آن انجام شده است (انبارهای موجود در مدرسه نیز می‌توانند جزء انبارهای بازدید باشند)، از گروه‌ها بخواهید که گزارشی از انبار به همراه عکس‌برداری، تهیه کنند و با توجه به ویژگی‌های انبار نوع انبار را با توجه به دسته‌بندی‌های ارائه شده در کتاب مشخص و گزارشی از بازدید خود ارائه کنند.

محل اجناس در انبار

برای آموزش مبحث «محل اجناس در انبار» بهتر است روند و سؤالاتی که در متن درس ارائه شده است، دنبال شود و با پرسیدن این سؤالات، هنرجویان را در بحث مشارکت دهید، به منظور آموزش کدگذاری در صورت امکان بهتر است تصاویر را بر روی پرده نمایش داده و با جابه‌جایی موس یا لیزر قسمت‌های مختلف قفسه و نحوه شماره‌گذاری آنها شرح داده شود.

برای جلوگیری از ایجاد مشکل در درک محل هر قفسه در نمایش مقطع، از نمایش قفسه‌ها در رنگ‌های مختلف استفاده شده است تا محل هر قفسه برای هنرجو قابل تشخیص باشد.

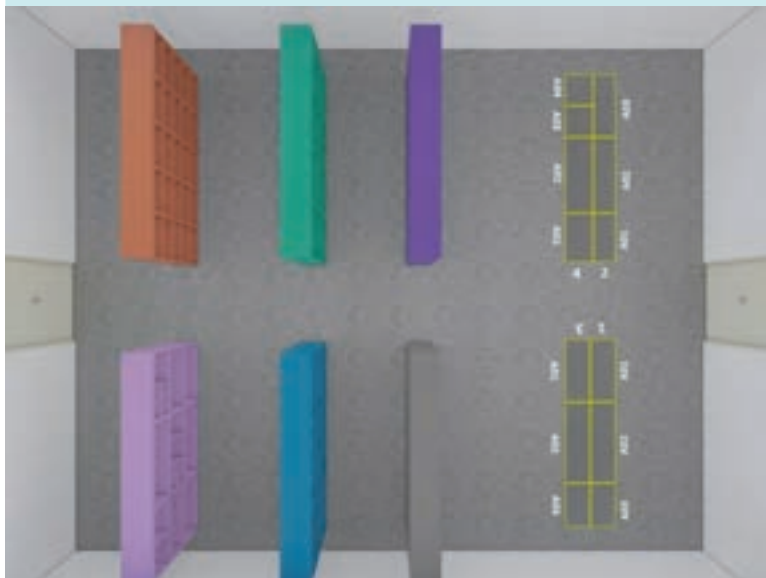
بایستی توجه شود که قفسه‌ها در انبارها معمولاً پشت به پشت هستند تا از فضا به نحو مناسبی استفاده شود که بایستی هر یک از این قفسه‌ها را مجزا در نظر گرفته و کدگذاری کرد که نمونه‌هایی از آن در شکل‌های صفحه بعد نشان داده شده است.



پاسخ
فعالیت ۵



از هنرجویان بخواهید که شماره گذاری را مطابق با پاسخنامه انجام دهند، نیازی به درج تمام کدها در هر یک از تصاویر نیست. شماره گذاری های مربوط به بخش عموماً بر روی قفسه ها درج نمی شوند و درج آنها در این شکل ها و شکل های آمده در کتاب درسی تنها برای درک بهتر هنرجویان است و نیاز است این موضوع برای هنرجویان نیز بیان گردد.





فصل ۲: خدمات انبار توشه



تعیین محل کد ۱-۲-۰۲- B-۰۸-۰: از هنرجویان بخواهید در یکی از شکل‌ها با هاشور محل کد ذکر شده را مشخص نمایند. محل کد با هاشور در شکل زیر مشخص شده است.



تعیین محل کد ۳-۰۱- C-۰۹-۰:



میزان بار مجاز برای حمل دستی

در زیر نمونه‌ای از طرح درس ارائه شده است، سعی شود مطابق با آن برای قسمت‌های مختلف، طرح درس تهیه شود.

نمونه طرح درس			
واحد کار	امور توشه	مرحله کار	نگهداری توشه در انبار
محل ارائه	کارگاه رایانه	مدت زمان ارائه	۵ ساعت
هدف توانمند سازی نحوه تعیین میزان بار مجاز برای حمل دستی			
فعالیت یادگیری ساخت یافته بهره‌گیری از تجربیات شخصی هنرجویان و طرح سؤالات مرتبط و پاسخگویی آن توسط هنرجویان			
دانش قبلی مورد نیاز آشنایی کلی با نرم افزار اکسل (برای انجام فعالیت پایانی)			
تجهیزات و منابع مورد نیاز کتاب درسی، رایانه، ویدئو پروژکتور			
ارزیابی (یادگیری چگونه در کلاس تشخیص داده می‌شود) با بررسی فعالیت‌های پایانی درس			
مهارت زندگی شناخت بارهای سنگین و عدم حمل آنها به صورت دستی در امور روزمره			
زمان کلی ۵:۰۰ ساعت			

نمونه طرح درس

زمان (دقیقه)	محتوا و فعالیت های هنرآموز	فعالیت های هنرجو	منابع
۱۰-۰	بیان هدف کلی درس	-	-
۱۰-۳۰	از هنرجویان بخواهید به شکل ۲-۱۷ درس نگاه کنند و سؤال هایی مشابه زیر را مطرح کنید و یک به یک آنها را بر روی تخته بنویسید و از هنرجویان بخواهید در مورد آنها فکر کنند و به آنها پاسخ دهند: <ul style="list-style-type: none"> ■ در انبار نشان داده شده چه فعالیت هایی در حال انجام هست؟ ■ چرا همه کارگران بارها را به یک شکل حمل نمی کنند؟ ■ چه مواقعی از ماشین برای حمل بار در انبار استفاده می شود؟ ■ با کدام روش های نشان داده شده بارهای سنگین تری می توان حمل کرد؟ نظر سایر هنرجویان را در مورد جواب های ارائه شده جویا شوید.	۲ تا ۳ دقیقه در مورد هر یک از سؤالات مطرح شده فکر کرده و به صورت داوطلبانه (و در صورت نیاز با تشخیص هنرآموز) نظر خود را در مورد سؤال بیان کنند. در مورد پاسخ ارائه شده توسط سایر همکلاسی های خود نیز نظر بدهند.	کتاب درسی (در صورت امکان نمایش تصویر با ویدئو پروژکتور)
۵۰-۳۰	با ارائه شکل ۲-۱۸، حالت هایی که حمل دستی می تواند شامل شود را بیان و جایگاه حمل دستی و ماشینی را شرح دهید.	-	کتاب درسی (در صورت امکان نمایش تصویر با ویدئو پروژکتور)
۵۰-۸۰	حال برای هنرجویان سؤالاتی مشابه با سؤالات زیر را مطرح کنید از هنرجویان بخواهید در مورد آنها فکر کنند و به آنها پاسخ دهند: <ul style="list-style-type: none"> ■ فرد قادر به حمل چه میزان بار است و این بار را باید به چه نحوی حمل کند تا به سلامت او آسیبی وارد نشود؟ ■ آیا تنها وزن بار ملاک است؟ ■ به نظر شما چه پارامترهای دیگری می تواند در تعیین حداکثر وزن بار که می توان به صورت ایمن در هنگام کار بلند کرد، تأثیرگذار است؟ 	۲ تا ۳ دقیقه در مورد هر یک از سؤالات مطرح شده فکر کرده و به صورت داوطلبانه (و در صورت نیاز با تشخیص هنرآموز) نظر خود را در مورد سؤال بیان کنند. در مورد پاسخ ارائه شده توسط سایر همکلاسی های خود نیز نظر بدهند.	-

زمان (دقیقه)	محتوا و فعالیت های هنر آموز	فعالیت های هنر جو	منابع
۸۰-۱۲۰	پس از پاسخگویی هنرجویان به سؤالات مطرح شده از آنها بخواهید که جدول ۲-۲ را تکمیل کنند، با ارائه مثالی نحوه تکمیل کردن جدول را به هنرجویان آموزش دهید (در ادامه یک سطر از جدول به عنوان نمونه پر شده است)؛ پس از تکمیل جدول از هنرجویان بخواهید سؤالات ذیل جدول را پاسخ دهند.	تکمیل جدول شماره ۲ و پاسخگویی به سؤالات ذیل آن	کتاب درسی
۱۲۰-۱۴۰	شکل های ۱۹-۲ و ۲۰-۲ را ارائه کرده و از آنها سؤال زیر را بپرسید: در صورتی که قصد داشته باشید بار را در بالاترین قسمت هر یک از سکوها قرار دهید، کدام حالت برای شما دشوارتر است؟ از آنها بخواهید دلیل خود را در کنار شکل بنویسند، سپس آن موضوع را مورد بحث قرار دهید.	پاسخ به سؤالات در کنار شکل و شرکت در بحث گروهی	کتاب درسی
۱۴۰-۱۵۰	شکل ۲۱-۲ را ارائه کرده و از هنرجویان سؤال زیر را بپرسید، و سپس موضوع را مورد بحث گروهی قرار دهید: در صورتی که مجبور باشید در هنگام بلند کردن یا پایین گذاشتن بار کمر خود را بچرخانید (کف پا ثابت و بدون حرکت)، آیا موجب کاهش توان شما می شود؟ آیا میزان چرخش در کاهش توان شما نقش دارد؟	۲ تا ۳ دقیقه در مورد هر یک از سؤالات مطرح شده فکر کرده و به صورت داوطلبانه (و در صورت نیاز با تشخیص هنرآموز) نظر خود را در مورد سؤال بیان کنند. در مورد پاسخ ارائه شده توسط سایر همکلاسی های خود نیز نظر بدهند.	کتاب درسی
۱۵۰-۱۷۰	در این مرحله مروری کلی بر مطالب کرده و سعی در جمع بندی داشته باشید تا فاکتورهای تأثیر گذار در تعیین میزان بار مجاز تعیین شوند که در کتاب نیز این فاکتورها ذکر شده اند.	-	کتاب درسی

منابع	فعالیت‌های هنرجو	محتوا و فعالیت‌های هنرآموز	زمان (دقیقه)
کتاب درسی	-	تشریح فرم محاسبه حد مجاز حمل دستی بار (بلند کردن و پایین گذاشتن بار در اینجا ملاک است): هر یک از مراحل که در این فرم آورده شده است را با مطالب پیشین در درس گره بزنید، به عنوان مثال مرحله ۲ با شکل‌های ۱۹-۲ و ۲۰-۲ مرتبط است، و هر اندازه فاصله ارتفاعی از مرکز ثقل بدن بیشتر و همین طور فاصله طولی بیشتر شود، فرد قادر به بلند کردن بار کمتری است که اعداد نوشته شده درون هر یک از این اشکال بیان‌کننده همین مورد است و برای مراحل دیگر نیز همین کار را انجام دهید. سعی شود با ارائه یک مثال در هنگام آموزش نحوه پرکردن فرم توضیح داده شود.	۱۷۰-۲۱۰
کتاب درسی و فرم محاسبه حد مجاز حمل دستی	انجام فعالیت ۶	فعالیت ۶ را برای هنرجویان تشریح کنید و از آنها بخواهید در فرم تعبیه شده در کتاب یا با ارائه فرم به آنها این فعالیت را انجام دهند. جزئیات نحوه حل در کتاب راهنمای هنرآموز آورده شده است.	۲۱۰-۲۴۰
کتاب درسی، ویدئو پروژکتور، رایانه، نرم‌افزار اکسل	انجام فعالیت ۷	انجام فعالیت ۷: ابتدا نرم افزار را برای هنرجویان تشریح کرده و یک مثال به عنوان نمونه حل کنید، سپس از هنرجویان بخواهید فعالیت ۶ را با استفاده از این نرم‌افزار انجام دهند و درستی نتایج خود را با دو روش مقایسه کنند.	۲۴۰-۲۷۰
-	-	جمع‌بندی کلی درس، پاسخ به سؤالات احتمالی هنرجویان	۲۷۰-۳۰۰

نمونه تکمیل شده از جدول ۲-۲ کتاب

به عنوان مثال جابه جایی سبدهای میوه را مثال بزیند که شامل بلند کردن، جابه جایی و پایین گذاشتن می شود، بنابراین موارد ۱، ۲ و ۳ به ترتیب که مربوط به این موارد است، تیک می خورد. وزن هر سبد میوه ۱۰ کیلوگرم بوده، مدت زمان انجام کار ۴ ساعت است و هر ۱۰ دقیقه می بایست یک صندوق میوه را جابه جا نماید.

نوع کار*	وزن تقریبی کالاها	مدت زمان کلی انجام کار	فاصله زمانی بین کارهای جزئی
۲			
۳			
۴			
۵			
۱			
۲			
۳			
۴			
۵			

* بلند کردن: ۱، پایین گذاشتن: ۲، جابه جایی: ۳، کشیدن: ۴، هل دادن: ۵



با توجه به اینکه هدف تعیین میزان بار بحرانی است، گام اول نیاز به تکمیل ندارد. در گام دوم برای تعیین بحرانی ترین حالت بایستی عددی انتخاب شود که کمترین مقدار را دارد (سخت ترین وضعیت برای گذاشتن بار) بنابراین جایگاه بالا، انتها که عدد آن برابر با ۱۳ است انتخاب می شود.

با توجه به اینکه انباردار در هر ۵ دقیقه یک بار تحویل می گیرد از جدول گام ۳ مقدار $0/85$ استخراج می گردد.

در گام ۴ نیز با توجه به عدم چرخش عدد یک انتخاب می شود.
اعداد به دست آمده از گام های ۲، ۳ و ۴ در گام ۵ در یکدیگر ضرب شده و مقداری بحرانی به دست می آید که این مقدار برابر با $11/5$ کیلوگرم شد.

محاسبه آنالیز بلند کردن دستی بار

برآورد کننده

تاریخ

شرکت

شغل

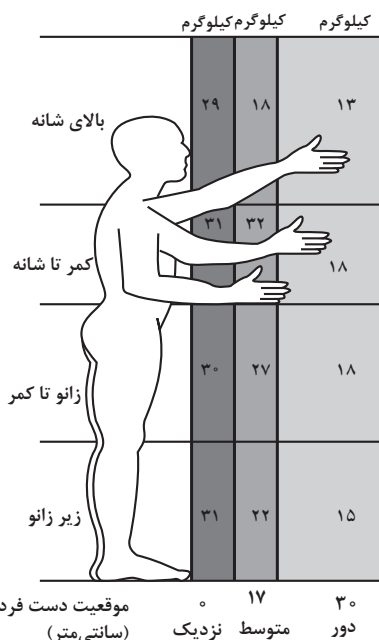
۳- با توجه به تعداد دفعات بلند کردن بار در هر دقیقه و نیز مدت زمانی که در طول روز صرف بلند کردن بار می‌شود (برحسب ساعت) عدد موردنظر را از جدول انتخاب کنید.
 نکته: برای بلند کردن بار به میزان کمتر از یک بار در ۵ دقیقه مقدار عدد ۱ را در نظر بگیرید.

۱- وزن بار مورد نظر را وارد کنید.

وزن بار 10 Kg

۲- با توجه به موقعیت دست فرد در زمان شروع بلند کردن (پایین آوردن)، یکی از اعداد درون مستطیل‌های زیر را انتخاب کنید.

چند ساعت در روز			تعداد دفعات بلند کردن بار دقیقه
۲ ساعت یا بیشتر	۱ تا ۲ ساعت	۱ ساعت یا کمتر	
۰/۸۵	۰/۹۵	۱/۰	یک بار بلند کردن بار بین ۵ تا ۲ دقیقه
۰/۷۵	۰/۹	۰/۹۵	یک بار بلند کردن بار در هر دقیقه
۰/۶۵	۰/۸۵	۰/۹	۲ تا ۳ بار بلند کردن بار در هر دقیقه
۰/۴۵	۰/۷	۰/۸۵	۴ تا ۵ بار بلند کردن بار در هر دقیقه
۰/۲۵	۰/۵	۰/۷۵	۶ تا ۷ بار بلند کردن بار در هر دقیقه
۰/۱۵	۰/۳۵	۰/۶	۸ تا ۹ بار بلند کردن بار در هر دقیقه
۰/۰	۰/۲	۰/۳	بیش از ۱۰ بار بلند کردن بار در هر دقیقه



۴- اگر فرد بیش از ۴۵ درجه در هنگام بلند کردن بار بچرخد مقدار ۰/۸۵ را انتخاب کنید.

در غیر این صورت ۱/۰

۵- اعداد انتخاب شده در گام‌های ۲ تا ۴ را در فرمول زیر جایگذاری کنید.

$$\frac{۱۳}{۱ \text{ گام}} \times \frac{۰/۸۵}{۳ \text{ گام}} \times \frac{۱}{۴ \text{ گام}} = \frac{\text{حد مجاز بلند کردن بار}}{۱۱/۵}$$

۶- آیا وزن بار بلندشده کمتر از محدوده مجاز است؟

بله: خطری وجود ندارد

با توجه به اینکه حد مجاز بار ۱۱/۵ کیلوگرم است، بنابراین بلند کردن بار ۱۰ کیلوگرمی آسیبی به انباردار نمی‌رساند.

اصول ایمنی در حمل دستی بار

برای شروع مبحث «اصول ایمنی در حمل دستی بار» ابتدا شکل ۲۲-۲ را نشان دهید، برای هنرجویان سؤالات زیر را بیان کنید تا علت آن را بیان کنند. بین فرد لاغر و چاق تعادل برقرار شده است، در حالی که وزن فرد سمت راست خیلی بیشتر است؟

در صورتی که فرد لاغر فاصله بیشتری بگیرد چه اتفاقی می‌افتد؟ با فاصله گرفتن فرد لاغر برای اینکه تعادل برقرار شود چه کارهایی می‌توان کرد؟ (می‌خواهیم هنرجویان به این اشاره کنند که وزن سمت راست را می‌توان بیشتر کرد)

حال شکل ۲۳-۲ را ارائه کنید و سیستم بدن برای بلند کردن بارها را به الاکلنگ تشبیه کنید و بیان دارید که بار ۵۰ نیوتنی مانند فرد لاغر است که فاصله زیادی گرفته است و برای اینکه بتوان بار را بلند کرد باید تعادل برقرار شود بنابراین فشار زیادی (فرد چاق) نیاز است به کمر شما وارد شود که می‌تواند تا ۱۰۰ برابر باشد، بنابراین تا می‌توانیم بایستی بار را به خود نزدیک کنیم، پس از اینکه اهمیت این موضوع را برای هنرجویان مشخص کردید، بیان کنید که اصول دیگری (غیر نزدیک نگه‌داشتن بار به بدن) وجود دارد که بایستی رعایت شود و چارت‌های صفحات بعد را برای انواع حمل دستی ارائه کنید. سعی کنید تا آنجا که برایتان مقدور است حرکات نشان داده شده در تصاویر را برای هنرجویان با یک ماکت در کلاس آموزش دهید.

کدگذاری در انبار

از هریک از هنرجویان به صورت انفرادی بخواهید که کارگاه انبارداری را شماره‌گذاری کنند. برای نشان دادن کدگذاری از برجسب‌های اعداد استفاده شود. پس از کدگذاری چند آدرس در انبار تعیین کنید و از هنرجو بخواهید ماکت کالاها را درون آنها قرار دهد.

فعالیت
کارگاهی



تعیین میزان بار مجاز

به هریک از هنرجویان یک فرم محاسبه حد مجاز حمل دستی بار داده شود، با توجه به ویژگی‌های قفسه‌های انبار و ویژگی‌های فردی خود بار مجاز را تعیین کنند. این برای حالتی است که بخواهیم فقط یک بار مجاز تعیین شود و بدترین حالت‌های ممکن در نظر گرفته شود. می‌توانید تعدادی ماکت با وزن مشخص در اختیار هنرجو قرار داده و از او بخواهید تعیین کند آیا وزن این کالاها برای قرار دادن به صورت دستی مناسب است (در اینجا حالت بحرانی در نظر گرفته نشده است).

فعالیت
کارگاهی





اصول ایمنی در حمل دستی بار

ماکت کالاها با اندازه‌های مختلف در اختیار هنرجویان قرار دهید، و از آنها بخواهید این ماکت‌ها را در مکان‌های مختلف (جایگاه‌های زمینی، درون قفسه‌ها و ...) قرار دهند و نحوه انجام آن را از نظر اصول ایمنی در حمل دستی ارزیابی کرده و عدم رعایت هریک از نکات را به عنوان نمره منفی لحاظ کنید. این ارزیابی را برای هل دادن یا کشیدن کالاها با چرخ دستی یا گاری و مانند آن نیز انجام دهید.

ارزشیابی مرحله دوم

ارزشیابی مرحله دوم مطابق جدول زیر انجام می‌شود. ارزشیابی هریک از هنرجویان به تنهایی انجام شود و طی آن کسب نمره قابل قبول لازم است.

نمره	استاندارد (شاخص‌ها / داوری / نمره‌دهی)	نتایج ممکن	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	مراحل کار	ردیف
۳	انبار توشه مطابق با اصول کدگذاری می‌شود. کالاها مطابق با اصول حمل دستی به مکان موردنظر منتقل می‌گردند. توشه دریافتی در محل‌های خواسته شده مطابق با کدهای ارائه شده قرار داده می‌شود. کالاها مطابق با اصول حمل دستی به مکان مورد نظر منتقل می‌گردند.	بالاتر از حد انتظار	- برچسب‌های شماره‌گذاری در انبار - رایانه و نرم‌افزارهای مربوطه	نگهداری توشه در انبار	۲
۲	توشه دریافتی در محل‌های خواسته شده مطابق با کدهای ارائه شده قرار داده می‌شود. کالاها مطابق با اصول حمل دستی به مکان موردنظر منتقل می‌گردند.	قابل قبول	- ماکت کالاهاى مختلف - ۴۵ دقیقه - محل: کارگاه انبارداری		
۱	هیچ یک از موارد خواسته شده به‌طور کامل انجام نگیرد.	غیرقابل قبول			

مستندسازی فرایند حمل توشه

مستندسازی فرایند حمل توشه همان‌طور که در شکل ۲-۲۴ آمده است شامل ۴ مرحله است. مرحله اول (دریافت توشه از مسافر توسط متصدی انبار توشه) در توشه مسافر شرح داده شده است. ابتدا برای هنرجو فرایند کلی را مطابق شکل ۲-۲۴ شرح دهید و اهداف این قسمت که شامل مستندسازی مرحله دوم (تحویل توشه به راننده در مبدأ)، مرحله سوم (دریافت توشه از راننده در مقصد) و مرحله چهارم (تحویل توشه به مسافر یا نماینده قانونی آن در مقصد) را شرح دهید. این نکته را نیز تأکید کنید که ثبت این مراحل معمولاً در دفاتر مخصوصی انجام می‌گیرد که صفحات آن در کتاب نشان داده شده است.

ارزشیابی مرحله سوم

با توجه به کار عملی شماره ۵ ارزشیابی مرحله سوم مطابق جدول زیر انجام شود.

ردیف	مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها / داوری / نمره‌دهی)	نمره
۳	تحویل توشه به مسافر	- قبض صادره - رایانه ونرم افزارهای مربوطه - پایانه - شرکت حمل و نقل - ۳۰ دقیقه	بالتر از حد انتظار	۱- توشه به راننده در مبدأ تحویل داده می‌شود و مستندسازی انجام گیرد. ۲- در مقصد توشه از راننده دریافت و مستندسازی انجام می‌گیرد. ۳- توشه به مسافر یا نماینده قانونی آن تحویل، رسید توشه دریافت و مستندسازی انجام می‌گیرد.	۳
			قابل قبول	توشه به راننده در مبدأ تحویل داده می‌شود و مستندسازی انجام گیرد. توشه به راننده در مبدأ تحویل داده می‌شود و مستندسازی انجام گیرد. توشه به مسافر یا نماینده قانونی آن تحویل، رسید توشه دریافت و مستندسازی انجام گیرد.	۲
			غیر قابل قبول	مستندسازی دریافت و تحویل توشه به راننده و مسافر به‌طور کامل انجام نگیرد.	۱

ارزشیابی شایستگی خدمات انبار توشه

شرح کار:			
<p>۱- صدور رسید موقت توشه و قبض تحویل دریافت توشه به مسافر ۲- درج اطلاعات در سیستم و نرم افزارهای مربوطه ۳- کدگذاری انبار و تعیین محل اقلام در انبار براساس کدگذاری ۴- تعیین بار مجاز برای حمل دستی ۵- حمل کالا به محل های مورد نظر مطابق با اصول حمل دستی ۶- تحویل توشه به راننده در مبدأ و تکمیل فرم ها ۷- دریافت توشه از راننده در مقصد و انجام مستندسازی ۸- استرداد توشه به مسافر یا نماینده قانونی و انجام مستندسازی</p>			
استاندارد عملکرد: نگهداری موقت توشه همراه مسافر براساس دستورالعمل های موجود			
شاخص ها:			
<p>- انطباق با ماده ۹ آیین نامه حمل بار و مسافر در راه های کشور - بخشنامه توشه همراه مسافر، اداره کل حمل و نقل و پایانه های کشور - انطباق مدارک مسافر شامل بلیت و کارت شناسایی با رسیدن توشه - آیین نامه بهداشتی حمل دستی بار، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی مرکز سلامت محیط و کار</p>			
شرایط انجام کار:			
<p>محل برگزاری امتحان شرکت حمل و نقل و پایانه مسافری (نور استاندارد، تهویه هوا، ملزومات اداری، فایل ها و نرم افزارهای مربوطه، رایانه، آیین نامه ها و مقررات مربوطه)، زمان امتحان ۹۵ دقیقه</p>			
ابزار و تجهیزات:			
<p>- رایانه، برچسب های کدگذاری برای انبار، آیین نامه ها و دستورالعمل ها و بخشنامه های مربوط به حمل و نقل بار و مسافر و حمل و نقل مواد خطرناک و مواد فاسد شدنی، ملزومات اداری، نرم افزار مربوطه</p>			
معیار شایستگی:			
ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	دریافت توشه	۲	
۲	نگهداری توشه در انبار	۲	
۳	تحویل توشه به مسافر	۲	
	شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش:	۲	
	<p>۱- پایبندی به اصول اخلاقی و صداقت و احترام به حقوق مسافری، ۲- دقت در انجام کار، ۳- مسئولیت پذیری در انجام کار ۴- پاسخگویی و ارائه واکنش مناسب به مسافران</p>		
	میانگین نمرات		*
* حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ می باشد.			

