

فصل ۱

کلیات آموزش براساس شایستگی

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 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 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 و 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، دربرگیرنده، 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 جدایی ناپذیر 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 (Occupation):

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، خانه دار، جوشکار، 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 (Duty):

وظیفه عبارت است از مسئولیت و نقش اصلی مشخصی 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 مکانیک انتظار می‌رود نگهداری و تعمیرات سیستم‌های کنترل عددی را به عنوان 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. به طور مثال، یکی از تکالیف کاری وظیفه «تعمیر سیستم مولد قدرت»، تنظیم سیستم جرقه می‌باشد.

■ شایستگی (Competency):

مجموعه 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 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 به‌صورتی 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 (Level of Qualification):

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 می‌باشد. صلاحیت حرفه‌ای در اروپا EQF به هشت سطح تقسیم بندی 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 و استاندارد ارزشیابی است که دانش آموز (هنرجو)، کارآموز یا مربی را 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 کشورها سه نوع استاندارد، متصور می‌شوند:

- 1) 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.

- 2) 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.

- 3) استاندارد آموزشی (برنامه درسی)؛ بر اساس استانداردهای شایستگی حرفه و ارزشیابی توسط ارائه دهندگان آموزش‌های فنی و حرفه‌ای تهیه می‌گردد. در این استاندارد 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 می‌گیرد و فرایند نیازسنجی، طراحی و تدوین برنامه درسی و ارزشیابی بر اساس 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 می‌باشد.

■ هویت حرفه‌ای:

برایند 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 رشته‌ای تحصیلی- حرفه‌ای):

چند رشته تحصیلی- حرفه‌ای که در کنار هم قرار می‌گیرند تا فراگیر را برای انتخاب مبتنی بر علائق، تصحیح در موقعیت بر اساس 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 بر اساس آن اجرا و ارزشیابی می‌گردد.

■ اهداف توانمندسازی:

اهداف توانمندسازی اهدافی است که بر اساس 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 متربی با خود، خدا، خلق و خلقت است که با محوریت ارتباط با خدا تعریف، تبیین و تدوین می‌شوند. باتوجه به اینکه آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای و مهارتی فرایند تکوین و تعالی هویت حرفه‌ای متربیان است و هویت متربیان برایند 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 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.

۱- ساحت‌های تعلیم و تربیت بر اساس سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، عبارتند از: اعتقادی، عبادی و اخلاقی، اجتماعی و سیاسی، زیستی و بدنی، زیباشناختی و هنری، اقتصادی و حرفه‌ای و علمی و فناوریانه

■ 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 دانش‌آموزان، درک و تفسیر پدیده‌ها در موقعیت‌های واقعی دنیای کار، فعال نمودن دانش‌آموزان 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 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 دربرگیرنده مفاهیم و مهارت‌های اساسی و ایده‌های کلیدی مبتنی بر شایستگی‌های مورد انتظار از دانش‌آموزان است و برگرفته از یافته‌های علمی و معتبر بشری می‌باشد. 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 و ICT، بسته آموزشی با نرم افزارهای 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 سخت افزاری، استفاده از امکانات نرم افزاری 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 و کتاب کار دانش‌آموز و کتاب ارزشیابی می‌شوند.

یک استاد جامعه‌شناسی به همراه دانشجویانش به محله‌های فقیرنشین بالتیمور رفت تا در مورد دویست نوجوان و زندگی فعلی و آینده آنها تحقیقی انجام دهد. از دانشجویان خواسته شد ارزیابی خود را درباره تک تک این نوجوان‌ها بنویسند. دانشجویان برای همه آنها یک جمله را تکرار کردند:

«او شانس برای موفقیت ندارد»

بیست و پنج سال بعد، استاد جامعه‌شناس دیگری به سراغ این تحقیق رفت. او از دانشجویانش خواست که دنباله این تحقیق را بگیرند و ببینند بر سر آن نوجوان‌ها چه آمده است. به استثنای بیست تن از آنها که از محل مهاجرت کرده یا مرده بودند، از میان ۱۸۰ نفر باقیمانده ۱۷۶ نفر به موفقیت‌های بزرگی رسیده بودند. وکیل، پزشک، تاجر و کارآفرین موفق شده بودند.

این جامعه‌شناس حقیقتاً متحیر شده بود. تصمیم گرفت روی این موضوع تحقیق بیشتری انجام دهد. خوشبختانه توانست همه افراد را پیدا کند. از تک تک آنها خواست پرسشنامه تحقیقی او را پر کنند.

شاید تعجب کنید همه آنها در مقابل سؤال: دلیل موفقیت شما چیست؟ یک پاسخ یکسان و سرشار از عشق داشتند:

«دلیل موفقیت ما، معلم ماست»

آن معلم هنوز زنده بود. استاد جامعه‌شناسی جستجو کرد و او را که حالا پیرزنی فرتوت ولی هنوز هم بسیار هوشمند و زیرک بود پیدا کرد تا از او فرمول معجزه‌گری‌اش را که: از نوجوان‌های فقیرنشین، انسان‌های شایسته و موفق ساخته بود، بپرسد.

چشم‌های معلم پیر برقی زد و لب‌هایش به لبخندی عطوفت آمیز از هم گشوده شد. پاسخش بسیار ساده بود. او با کمال لطف و تواضع گفت:

«من عاشق آن بچه‌ها بودم»

به طور معمول، هنرجویان بخشی از زندگی خود را در هنرستان و کلاس‌های درس می‌گذرانند و در این کلاس‌ها همانند سایر محیط‌های اجتماعی، با یکدیگر تعامل دارند. این تعامل با برقراری ارتباط بین هنرجویان و هنرآموزان در چهارچوب برنامه‌های آموزشی و پرورشی در فرایند ارائه مطالب و مواد درسی نمود پیدا می‌کند. هر کلاس ویژگی خاص خود را دارد که آن را از دیگر کلاس‌ها متمایز می‌کند. به‌طور کلی یک کلاس درس را می‌توان نظامی پویا دانست که ساختار سازمان و هنجارهای خاص خود را دارد. کلاس‌ها ممکن است در ظاهر همانند یکدیگر به نظر آیند، اما در واقع چنین نیست و هر کلاس ویژگی‌های خاص خود را دارد. اتخاذ شیوه مناسب برای ایجاد کلاس‌های ثمربخش از مسئولیت‌های هنرآموزان است.

کلاس ثمربخش دارای سه ویژگی است:

۱ محیطی است که در آن هنرجویان نسبت به خودشان، هم کلاسی‌هایشان و کلاس درس به عنوان یک گروه اجتماعی احساس مثبت دارند.

۲ به گونه‌ای سازمان‌یافته است که ساختار و روش‌های آن، نیازهای هنرجویان را برآورده می‌سازد. هنرجویان با درک تکالیف و وظایف خود، آنها را انجام داده و با هنرآموز و هنرجویان دیگر همیاری و همکاری می‌کنند.

۳ محیطی است که در آن دانش‌آموزان، دانش و مهارت‌های فردی و اجتماعی را کسب می‌کنند.

آرزوی هر هنرآموز، داشتن کلاسی با ویژگی‌های گفته شده در بالاست و لذت بخش‌ترین لحظه هنگامی است که هنرآموز با احساس رضایت، از کلاس خارج می‌شود و حس کند که هنرجویان از اینکه در کلاس او بوده‌اند خرسند هستند.

برای رسیدن به چنین جایگاهی عوامل زیادی باید دست به دست هم دهند از جمله آنها می‌توان به علاقه‌مندی به تدریس، مهارت و دانش در موضوع تدریس، آشنایی به روش‌ها و فنون یاددهی و یادگیری و به کار بستن آنها اشاره کرد. به همکاران ارجمند توصیه می‌کنیم که کتاب‌ها و مقالاتی را که در زمینه روش‌های یاددهی و یادگیری نوشته شده است و از جمله بخش روش‌های یاددهی این کتاب را به دقت مطالعه کنند و آنها را در مدیریت کلاس به کار بندند.

هنرآموزان گرامی باید مطالب تئوری (نظری) درس پرورش و تولید حووبات را به‌صورت هم‌زمان با عملیات آن آموزش داده و مراحل زیر را برای آموزش مطلوب‌تر و مناسب‌تر مدنظر قرار دهند.

مراحل آموزش

مرحله اول: آمادگی

هنرآموز باید نسبت به مطالبی که می‌خواهد ارائه دهد تسلط کاملی داشته باشد و روش تدریس و ترتیب ارائه مطالب را از قبل به‌طور دقیق تنظیم و برای کلاس آماده نماید. نخستین هدف در مرحله آمادگی جلب توجه و ایجاد انگیزه و رغبت می‌باشد. برای تحقیق این هدف راه‌های ذیل پیشنهاد می‌گردد:

الف) در تدریس خویش از وسایل کمک آموزشی، بازدید، اجرای هم‌زمان عملی در ارائه مطالب تئوری (نظری) و غیره استفاده نمایید.

ب) از تجربیات خود همراه با مثال‌هایی در ارتباط با موضوع تدریس استفاده نمایید.

ج) در ارائه مطالب خود از روش یادگیری بصری (بر مبنای دیدن) بیشتر استفاده کنید.

د) از تجربیات هنرجویان و آنچه در محل زندگی آنها در ارتباط با موضوع تدریس صورت می‌گیرد، حداکثر بهره‌برداری را نمایید.

ه) از افراد خبره یا نمونه محلی با دایر کردن زمینه گفتمان چند سویه استفاده نمایید و نشان دهید که موفقیت در دسترس می‌باشد.

هنرآموز باید کاربرد مطالب مورد تدریس را برای مشاغل آینده هنرجویان تجزیه و تحلیل نماید. این عملکرد به ما کمک می‌کند که هنرجویان مشتاقانه به مطالب گوش فرا دهند و به ضرورت نیاز آن درس پی ببرند.

ضمناً یک هنرآموز خوب باید خود را به جای هنرجو قرار دهد و از آن دیدگاه نیز به مسئله تدریس و محتوای آن با توجه به امکانات و محیط آموزشی بنگرد.

مفاهیم اساسی مرحله آمادگی، در دستورالعمل‌های زیر خلاصه می‌شود:

- ۱ در هنرجویان انگیزه و رغبت ایجاد کنید.
- ۲ مطالب مورد تدریس را با شغل آینده هنرجویان ارتباط دهید.
- ۳ مطالب را برای هنرجویان قابل درک، فهم و لمس کنید.
- ۴ از زمینه ذهنی و یافته‌های تحقیقاتی هنرجویان، به‌عنوان ابزار تدریس استفاده کنید.

مرحله دوم: ارائه مطالب

در مرحله قبل یعنی مرحله آمادگی، هنرآموز مطالب و محتوای مورد تدریس را آماده کرده و از میان روش‌های مختلف تدریس، روشی را انتخاب کرده است. در این مرحله مطالب و محتوای درس را با توجه به بهترین روش تدریس با در نظر گرفتن تعداد هنرجویان به‌صورت عملی ارائه می‌دهد. هنرآموز باید در ارائه مطالب از شیوه‌های پویا و متنوع استفاده کند. کاربرد وسایل دیداری و شنیداری بسیار مؤثر است چرا که برخی از هنرجویان از طریق دیدن و برخی از طریق شنیدن، بهتر یاد می‌گیرند.

به‌طور خلاصه در این مرحله هنرآموز باید:

- ۱ به ارائه مطالب جدید بپردازد.
- ۲ مهارت‌ها و دانش‌ها را به‌صورت دوسویه و فعال، تشریح و تحلیل نماید.
- ۳ روش کار خویش را دقیقاً برای هنرجویان توضیح دهد.
- ۴ از روش تدریس مناسب و متنوع در ارتباط با موضوع درسی استفاده نماید.

مرحله سوم: کاربرد (کار بست)

در این مرحله هنرجو باید مطالب و مهارت‌هایی را که یاد گرفته به کلاس و به هنرآموز ارائه دهد. در حالی که هنرجو در حال انجام دادن و ارائه مطالب است، هنرآموز باید به هنرجو کمک کند تا اشکالاتش برطرف گردد. در دروس عملی هنرجو عملاً کار را انجام می‌دهد و در دروس تئوری (نظری) به‌صورت شفاهی و یا کتبی مرحله به مرحله دروس تدریس شده توسط هنرآموز را با کلام خویش بیان می‌نماید. توجه داشته باشید که ملاک شما برای تشخیص اینکه دانش‌آموزان مهارت‌های فنی و ذهنی دروس شما را فرا گرفته‌اند، انجام درست کار عملی و ارائه درس به صورت شفاهی یا کتبی می‌باشد.

اگر هنرجو کاری را یک بار درست انجام داد، ممکن است آن را به‌طور تصادفی و یا از روی حدس و احتمال انجام داده باشد، اما اگر مجدداً وی را آزمایش کرده و هر دو پاسخ را صحیح مشاهده نمودید، ارزیابی شما دارای اعتبار خواهد بود. در ضمن در این مرحله اگر هنرجویان اشکالاتی داشتند، هنرآموز باید درس را تکرار کرده و به رفع معضلات هنرجویان بپردازد.

خلاصه مطالب مرحله سوم چنین است:

- ۱ هنرجو باید مطالبی را که فراگرفته است، در کلاس ارائه دهد.
- ۲ هنرآموز به هنرجویان کمک می‌کند تا دچار یادگیری غلط و لغزش عملی نگردند.
- ۳ در صورت ضرورت، هنرآموز درس را تکرار می‌نماید.
- ۴ هنرآموز ادراک هنرجویان را از طریق سؤالات گوناگون می‌سنجد و به سؤالات هنرجویان نیز پاسخ می‌دهد.
- ۵ نشانه استنباط و ادراک هنرجویان از مهارت‌های فنی و ذهنی حداقل دوبار انجام صحیح و درست کار یا حل مسئله می‌باشد.

مرحله چهارم: آزمون و سنجش

در این مرحله از فرایند تدریس، هنرجو باید مورد ارزیابی رسمی و نهایی قرار گیرد. برخلاف مرحله سوم، در این مرحله یعنی در طی ارزشیابی و یا آزمون نباید هیچ‌گونه کمکی به هنرجویان صورت گیرد.

امتحان و سنجش هنرجویان به‌طور کلی به نتایج زیر منجر می‌شود:

- ۱ به‌طور دقیق تعیین می‌نمایید که هنرجویان تا چه حد مطالب را فراگرفته‌اند و سطح دانش، درک و کاربرد آنان تا چه میزان است.
- ۲ نقاط ضعف هنرجویان، برای شما روشن می‌گردد.
- ۳ موجب تقویت اندوخته‌ها و یافته‌های هنرجویان می‌شود.
- ۴ به نوبه خود به‌عنوان یک عامل انگیزشی در یادگیری تلقی می‌گردد.

سایر نکات:

به هنرآموزان ارجمند و گرامی توصیه می‌شود در طول دوره آموزش درس پرورش و تولید حبوبات به نکات ذیل توجه نمایند:

- (۱) نکات ایمنی و بهداشتی را رعایت کرده و رعایت دقیق آنها را نظارت نمایید.
- (۲) به حفظ محیط زیست توجه داشته باشید و رعایت آن را از فراگیران با جدیت بخواهید.
- (۳) اصول اخلاقی را رعایت نمایید و فراگیران را اخلاق مدار تربیت کنید.
- (۴) با هنرجویان ارتباط عاطفی برقرار نمایید.
- (۵) گزارش‌های هنرجویان مطالعه و در صورت نیاز اصلاح نمایید.
- (۶) با طرح سؤال‌های مناسب، قوه تخیل هنرجویان را تحریک و تقویت نمایید.
- (۷) به سؤال‌های هنرجویان به دقت گوش داده و به آنها پاسخ دقیق و مستدل دهید.
- (۸) در حین انجام کارهای عملی، نحوه کار آنان را با دقت زیر نظر داشته و در صورت نیاز یادداشت‌برداری کنید.
- (۹) فرصت دهید تا هنرجویان پیشرفت خود را در یادگیری، به نمایش بگذارند.
- (۱۰) رفتارهای پسندیده را با تعریف و تشویق، تقویت کنید.

۱۱) هنرجویان را به مشارکت در بحث‌های گروهی و اظهارنظر و نقد سازنده، تشویق کنید.

۱۲) از هنرجویان بخواهید مطالب مرتبط با درس را از روزنامه‌ها و مجله‌ها و سایت‌های مختلف در اینترنت انتخاب کنند و به کلاس بیاورند و در صورت مناسب بودن در تابلوی واحد آموزشی نصب کنند.

۱۳) به هنرجویان کمک کنید تا گروه‌های مطالعه تشکیل دهند و در خارج از واحد آموزشی با یکدیگر کار کنند.

۱۴) درس را با یک معما، سؤال، تصویر، فیلم، طرح مسئله یا شکل و سایر مواردی که به موضوع درس مربوط می‌شود آغاز کنید تا هنرجویان برای آموختن درس جدید آماده شوند.

۱۵) در هر جلسه از روش‌های متفاوت و متنوعی استفاده کنید.

رویکرد برنامه‌ریزی آموزشی و درسی

رویکرد کلی برنامه‌ریزی آموزشی و درسی در کتاب پرورش و تولید حبوبات مبتنی بر شایستگی است. واژه شایستگی در فرهنگ لغات عمومی به معنای لیاقت، کاردانی، مهارت و تبحر است. در فرهنگ لغات تخصصی، مدیریت به معنای: صلاحیت، اهلیت، شایستگی، قابلیت و توانایی آمده است.

وجه مشترک این تعاریف شایستگی و کاردانی است که حاصل ترکیب دانش، مهارت و نگرش مطلوب در انجام کار می‌باشد. ترکیبی که عمدتاً به وسیله آموزش مبتنی بر شایستگی حاصل می‌گردد.

مدل اجرایی آموزش مبتنی بر شایستگی شامل ۳ مرحله است:

۱ نیازسنجی شایستگی‌های مورد نیاز مشاغل:

در این مرحله براساس مأموریت، چشم‌انداز، اهداف بلندمدت و استراتژی‌ها، نیازسنجی مشاغل به شایستگی‌های مورد نیاز انجام می‌شوند. نیازسنجی آموزشی در آموزش مبتنی بر شایستگی، جایگاه ویژه‌ای دارد که توسط مدل‌های کاربردی انجام می‌شود.

مدل دیکوم یکی از قوی‌ترین مدل‌های مورد استفاده در نیازسنجی متناسب با آموزش مبتنی بر شایستگی به‌شمار می‌آید. این مدل در برنامه‌ریزی آموزشی و درسی این کتاب مورد استفاده قرار گرفته است به‌طوری که عناصر مهمی مانند دانش، مهارت، نگرش، ایمنی فردی و محیط‌زیست در آنها لحاظ گردیده است.

۲ تعیین شایستگی‌های شاغلین

در این مرحله شایستگی‌های شاغلین در رابطه با مشاغل مربوط مورد بررسی قرار می‌گیرد تا فاصله‌ها وضع موجود با وضع مطلوب که در مرحله اول تعیین شده مشخص گردد.

در این درس دو گروه شایستگی مورد انتظار است:

الف) شایستگی‌های فنی مورد انتظار عبارت‌اند از:

محاسبه و تعیین مقدار بذر، مورد نیاز، تیمار بذر، ضدعفونی بذر، تلقیح بذر، کاشت بذر، سله‌شکنی، وجین، واکاری، تنک، خاکدهی پای بوته و برداشت حبوبات قابل کشت و رایج

در منطقه خود را به روش دستی با رعایت نکات ایمنی و بهداشتی انجام دهد. انتخاب گیاهان (حبوبات) قابل کشت با توجه به تنوع آب و هوایی و ویژگی‌های منطقه‌ای، در اختیار هنرآموز است.

ب) شایستگی‌های غیرفنی مورد انتظار عبارت‌اند از:

به‌کارگیری فناوری مناسب، خودمدیریتی، مسئولیت‌پذیری، توسعه شایستگی و دانش، شایستگی تفکر، نگرش سیستمی، ارتباط مؤثر و کار تیمی، مدیریت کیفیت، اخلاق حرفه‌ای، محاسبه و ریاضی، آموزش و کمک به فراگیری دیگران، تفکر انتقادی، تفکر خلاق، اجتماعی بودن (مردمی بودن)، تصمیم‌گیری، درستکاری و کسب حلال، نگهداری فناوری‌های به کار گرفته شده، مستندسازی، مدیریت مواد و تجهیزات، مدیریت زمان، تنظیم و اصلاح عملکردهای سیستم، تعالی فردی، استدلال در کنار دانش و مهارت فردی.

۳ برنامه‌ریزی آموزشی

در این مرحله بر اساس شکاف بین وضع موجود و وضع مطلوب، برنامه‌ریزی آموزشی صورت می‌گیرد:

محتوای کتاب درسی پرورش و تولید حبوبات ضمن ارائه برخی از مطالب پایه‌ای مربوط به اصول و مبانی زراعت به گونه‌ای تدوین گردیده که هنرجو بتواند علاوه بر فراگیری چندین شایستگی فنی و غیر فنی، با جنبه‌های مختلف تولید محصولات زراعی آشنا گردد و با علاقه و آگاهی بهتری رشته امور زراعی را برای ادامه تحصیل انتخاب نماید.

از آنجایی که درصد عمده‌ای از واحدهای بهره‌برداری زراعی کشورمان به دلیل خرده مالکی، در سطح کوچک به صورت دستی انجام می‌شود و همچنین ضرورت تأمل تا ارائه سایر مهارت‌ها مانند رانندگی تراکتور، کشت و کار پیش‌بینی شده در سطح کوچک بوده و تمامی عملیات دستی می‌باشد. در حالی که در سال‌های آینده اغلب عملیات با ماشین انجام شده و کارهای دستی به حداقل خواهد رسید. برای گشودن پنجره‌هایی از سوابق و پیشینه امر زراعت در کهن‌بوم ایران زمین، تصاویری از روش‌ها و ادوات گذشته ارائه شده است که صرفاً برای دیدن است نه کاربست آنها.

در این درس، در راستای ارائه مطالب نظری و عملی، از هنرجویان خواسته شده است که در خصوص برخی از موضوعات در منطقه زندگی یا تحصیلی خود، تحقیق و پژوهش نمایند و گزارش مربوطه را به هنرآموز تحویل دهند. این پژوهش‌ها، آنها به درک مفاهیم و کاربست یافته‌ها کمک می‌کند.

هدف کلی این درس، تربیت افراد ماهر مورد نیاز بازار کار می‌باشد که در نهایت بتوانند پرورش و تولید حبوبات قابل کشت در منطقه خود را به صورت علمی و عملی در سطوح کوچک و با ابزار و وسایل دستی انجام دهند. مشاهده عملیات ماشینی و مشارکت در برخی از کارها با حضور هنرآموز می‌تواند سودمند باشد.

در راستای هدف کلی کتاب، اهداف دیگری نیز به شرح زیر مدنظر بوده است:

الف) علاقمند کردن هنرجویان به فعالیت‌های کشاورزی به خصوص زراعت حبوبات
ب) انجام تحقیق و پژوهش برای درک بهتر مطالب و آشنایی با وضعیت موجود در منطقه زندگی یا تحصیلی هنرجو

- ج) شناسایی مسائل و مشکلات موجود در پرورش و تولید حبوبات و در صورت امکان ارائه راه‌حل‌های مناسب و کاربردی
- د) تفکر و تدبیر در خصوص موضوعات مرتبط با پرورش و تولید حبوبات
- ه) انجام فعالیت‌های عملی مربوط به پرورش و تولید حبوبات به صورت فردی و گروهی
- و) رعایت نکات ایمنی و بهداشتی پیش از شروع، هنگام فعالیت‌ها و در پایان کار
- ز) توجه به حفظ محیط زیست و ساماندهی پسماندها

شایستگی‌های فنی و غیرفنی مورد انتظار شغلی درس پرورش و تولید حبوبات، پایه و مبنایی برای سایر دروس رشته زراعت نیز می‌باشد. بدین ترتیب که هنرجویان اطلاعات علمی و عملی لازم را برای سایر مشاغل و حرف مرتبط با زراعت را نیز کسب خواهند کرد.

براساس روش دیکوم این درس شامل ۱۱ کار به شرح زیر می‌باشد:

- | | |
|-------------------|--------------------|
| ۱ تعیین مقدار بذر | ۷ وجین |
| ۲ تیمار بذر | ۸ واکاری |
| ۳ ضدعفونی بذر | ۹ تنک |
| ۴ تلقیح بذر | ۱۰ خاکدهی پای بوته |
| ۵ کاشت | ۱۱ برداشت دستی |
| ۶ سله شکنی | |

یازده کاری که در این کتاب آمده است مطابق با فرایند تولید یا مراحل رشد و نمو و پرورش بسیاری از گیاهان زراعی می‌باشد. از آنجایی که این مهارت و دانش مربوطه، اولین باری است که ارائه می‌گردد و فراگیران پیش از این با اصول و مبانی زراعت به‌طور کلی یا عمومی آشنا نشده‌اند، به ناچار و برخلاف میل مؤلفین، به جای ارائه مطالب صرفاً تخصصی مربوط به حبوبات، به اصول و مبانی زراعت هم پرداخته شده است. با توجه به «مرجعیت معلم» که در برنامه به رسمیت شناخته شده است و همچنین ضرورت رعایت «انعطاف‌پذیری» و «جامعیت» که از اصول اساسی برنامه‌ریزی درسی در شاخه فنی و حرفه‌ای است، کشت حبوبات منحصر به حبه یا حبوب خاص نشده است بلکه این توانایی را دارد که با رعایت اصول و چهارچوب تعریف شده هر منطقه، حبوبات خاص یا سازگار با شرایط آن منطقه، انتخاب و کشت شود. به بیان دیگر از نقاط قوت این برنامه استاندارد سازی فرایند آموزش در عین انعطاف و جامعیت آن است. لازم به ذکر است که بعضی از کارها به‌خصوص کارهای مرتبط با مرحله داشت می‌تواند با توجه به اقلیم منطقه، نوع حبوبات و غیره به‌صورت موازی یا هم‌زمان اجرا شوند. بنابراین تفکیک آن در کتاب صرفاً به منظور سهولت آموزش است نه الزام در اجرا. از آنجایی که هدف نهایی این درس، آماده کردن هنرجویان برای انجام وظایف اصلی و فرعی پرورش و تولید حبوبات می‌باشد لذا در این کتاب سعی شده است کمتر به مقدمه‌نویسی و آوردن تعاریف و تاریخچه برای هر موضوعی پرداخته شود. همچنین سعی شده است از ارائه مطالبی که در اجرای عملیات پرورش و تولید حبوبات نقش ناچیزی دارند یا اینکه انجام آنها به دلایل فنی یا تخصصی بالاتر از حد فراگیران است، پرهیز شود. چون قرار نیست همه چیز را آن هم در سال اول بدانند

ارائه مطالب به ترتیبی است که به جای دادن ماهی به بچه‌ها، سعی شده است ماهیگیری را به آنها بیاموزد لذا مطالب را حاضر و آمده یا شست و رفته به فراگیران ارائه نمی‌کند بلکه با پیش‌بینی فعالیت‌هایی چون: تحقیق و پژوهش در منطقه زندگی و تحصیل، اجرای کارهای عملی به صورت فردی یا گروهی، بحث‌های گروهی، مصاحبه و تهیه گزارش، تدبیر و تدبیر و غیره، فراگیران را در کشف آنها هدایت می‌کند. در خصوص موضوعات و کارها، سعی شده است که هنرجویان بیشتر به اجرای عملی کارها توجه کنند تا پس از پایان درس و موفقیت در ارزشیابی‌های مستمر و پایانی، بتوانند به عنوان یک تولیدکننده حیوانات در بخش کشاورزی کشور نقش به سزایی ایفا کنند.

ساعات مربوط به ۱۱ کار^۱ درس پرورش و تولید حیوانات به شرح جدول زیر می‌باشد:

ردیف	عنوان کارها	ساعت نظری	ساعت عملی
۱	تعیین مقدار بذر مصرفی	۱۱	۱۷
۲	تیمار بذر	۷	۱۱
۳	ضد عفونی بذر	۶	۱۰
۴	تلقیح بذر	۸	۱۲
۵	کاشت	۱۶	۲۴
۶	سله شکنی	۱۰	۱۵
۷	وجین	۹	۱۳
۸	واکاری	۸	۱۲
۹	تنک	۷	۱۱
۱۰	خاکدهی پای بوته	۱۴	۲۱
۱۱	برداشت	۲۴	۳۶
جمع کل ساعات تئوری و عملی		۱۲۳	۱۸۰

فضاهای آموزشی

فضاهای آموزشی مورد نیاز برای آموزش‌های نظری و عملی درس پرورش و تولید حیوانات می‌تواند بسیار متنوع باشد. از جمله: کلاس درس، مزرعه آموزشی، کارگاه، آزمایشگاه، سایت رایانه، سمعی و بصری، مزارع تولیدکنندگان و پرورش دهندگان بخش خصوصی. برای اجرای آموزش‌های نظری نیاز به یک کلاس درس استاندارد (با امکانات سرمایشی، گرمایشی، نور، تهویه، تخته وایت‌برد و هوشمند، رایانه، میز و صندلی هنرآموز و هنرجویان)، زمین زراعی به ازای هر گروه ۱۶ نفره حدود ۲ هکتار، آزمایشگاه حداقل ۴۰ متر مربع، انبار (مواد، ابزار و تجهیزات)، دفتر سرپرستی، سرویس بهداشتی و حمام، اتاق سمعی و بصری، سایت رایانه با حداقل ظرفیت ۱۶ نفر و ۱۶ سیستم رایانه. کلیه فضاها مطابق با استاندارد و تجهیزات سازمان نوسازی و تجهیز مدارس می‌بایست آماده شود.

^۱ _ task

استاندارد فضاهای آموزشی

یک واحد آموزش تولید و پرورش حبوبات افزون بر فضای عمومی لازم برای یک دبیرستان دوره متوسطه، بایستی دارای بخش‌های زیر باشد.

ردیف	فضا	مساحت	توضیحات
۱	زمین زراعی	به ازای هر گروه کاری ۱۶ نفره ۲ هکتار خالص	آب زراعی کافی و دائم و مالکیت قطعی باشد - مشخصات فیزیکی، شیمیایی و حاصلخیزی خاک مناسب باشد - دارای موقعیت مناسب نسبت به سایر امکانات و ساختمان‌ها، تأسیسات و امکانات جانبی باید به نحوی باشد که انجام حداکثری فعالیت‌های پیش‌بینی شده در کتاب به‌آسانی امکان‌پذیر بوده و از نظر ایمنی و حفاظتی مشکلی نداشته باشد.
۲	کلاس درس	۳۵ متر مربع	مطابق با استاندارد کلاس‌های درس با امکانات سرمایشی، گرمایشی، نور، تهویه و حفاظت، باشد. - تخته وایت برد (تخته هوشمند در صورت امکان) - رایانه با تجهیزات جانبی کامل - صندلی دانش‌آموز - ویدئو پروژکتور و پرده نمایش یا مانیتور مناسب
۳	آزمایشگاه	حداقل ۴۰ متر مربع	مطابق با استاندارد فضا و تجهیزات سازمان نوسازی و تجهیز مدارس به ترتیبی که در هر جلسه آزمایشی حداکثر ۱۶ نفر فراگیر بتوانند عملیات آزمایشگاهی را انجام داده و آب، برق، گاز، تجهیزات سرمایه‌ای، و مواد مصرفی به‌راحتی در دسترس باشد.
۴	اتاق سمعی و بصری	حداقل ۴۰ متر مربع (در صورتی که کلاس‌ها مجهز به تجهیزات دیداری و شنیداری نباشند)	مطابق با استاندارد فضا و تجهیزات سازمان نوسازی و تجهیز مدارس به ترتیبی که در هر جلسه حداکثر ۳۵ نفر با فاصله ایمنی از پرده نمایش یا مانیتور، بتوانند به درستی نمایش را مشاهده نمایند.
۵	سایت رایانه	حداقل ۴۰ متر مربع	مطابق با استاندارد فضا و تجهیزات سازمان نوسازی و تجهیز مدارس به ترتیبی که در هر جلسه حداکثر ۱۶ نفر فراگیر و هر فراگیر با یک سیستم رایانه متصل به شبکه اینترنت کار نماید.
۶	دفتر سرپرستی	حداقل ۱۲ متر مربع	با امکانات ضروری (گرمایشی، سرمایشی، روشنایی، برق، ارتباطات، میز اداری، صندلی)
۷	انبار مواد، ابزار و تجهیزات	حداقل ۴۲ متر مربع	قفسه‌های ثابت، قفسه‌های کشویی قابل حمل، تجهیزات ایمنی و حفاظتی، بخش مواد از تجهیزات جدا بوده و شرایط محیطی آن قابل کنترل است
۸	سرویس بهداشتی و حمام	حداقل ۳۶ متر مربع	۶ باب سرویس بهداشتی ۶ باب حمام

مهم‌ترین و اثربخش‌ترین بخش مدیریت تدریس، داشتن طرح درس است. طرح درس را به دو نوع تقسیم می‌کنند:

۱ طرح درس سالانه یا کلی

۲ طرح درس روزانه

در مورد هریک توضیح مختصری ارائه و توجه همکاران عزیز را به تدوین و اجرای دقیق آن جلب می‌کنیم

۱ طرح درس سالانه (کلی یا بودجه‌بندی)

در این طراحی، هنرآموز با نگاهی جامع و کلی محتوای عملی و نظری درس را با توجه به کل شرایط آموزشی، اقلیمی، زراعی و مدیریتی در ظرف زمان (سال تحصیلی) می‌ریزد به ترتیبی که هر عملی در شرایط و زمان مناسب خود انجام گیرد. از آنجایی که عوامل اجرایی از قبل در جریان امر قرار گرفته‌اند، نهاده‌ها، ماشین‌ها و سایر نیازها به موقع تأمین خواهد شد.

در طراحی کلی درس موارد زیر مورد توجه قرار می‌گیرد:

- ۱ شرایط اقلیمی منطقه و بحران‌های رایج (یخبندان، سرما، گرما، نزولات جوی و ...)
- ۲ مراحل رشد و نمو یا فنولوژی گیاه
- ۳ تقویم آموزشی (مناسبت‌ها، تعطیلات و ...)
- ۴ سیکل زندگی عوامل زیان‌آور و رابطه آن با مدیریت امور تولید و پرورش حبوبات
- ۵ امکانات زراعی (حق آبه، اجاره ماشین‌های زراعی و ...)
- ۶ هماهنگی با معاون فنی، سرپرست مزرعه، متصدیان آزمایشگاه و ... برای تنظیم زمان انجام خدمات
- ۷ هماهنگی با معاون آموزشی برای تعیین زمان آزمون‌های میانی و پایانی، سمعی و بصری، سایت و ...

۸ پیش‌بینی زمان و مکان‌های بازدید خارج از واحد آموزشی

با توجه به این موارد و موارد خاص منطقه‌ای و زمانی صرف نظر از ترتیب درج مطالب در محتوای آموزشی، ارائه مطالب بر حسب موقعیت زمانی و مکانی واحد آموزشی طراحی و اجرا می‌شود.

هنرآموز طراحی خود را به تصویب شورای آموزشی واحد رسانده و نسخه‌هایی از آن را به مسئولین واحد آموزشی مرتبط با اجرای درس به ویژه بخش عملی و همچنین به گروه‌های آموزشی شهرستان ارائه می‌نماید.

نمونه جدول طرح درس کلی یا سالانه

به نام خداوند					
طرح درس کلی یا سالانه درس..... هنرستان..... در سال تحصیلی.....					
ردیف	هفته.... تاریخ.../.../....	شماره جلسه	رئوس مطالب نظری	رئوس فعالیت های عملی	نیازمندی ها (فضا، تجهیزات، مواد و...)
۱	اول	۱
/.../....	۲

طراح(مدرس درس)..... معاونت فنی..... معاونت آموزشی.....

۲ طرح درس روزانه

برنامه‌ای است مدون و سنجیده که هنرآموز قبل از تدریس، برای یک جلسه درس تهیه می‌کند که دلایل آن به شرح ذیل است:

۱ طرح درس روزانه موجب می‌شود که هنرآموز فعالیت‌های ضروری آموزشی را به ترتیب و یکی پس از دیگری در مراحل و زمان‌های مشخص و به شیوه‌ای منطقی پیش ببرد.

۲ هنرآموزان نمی‌توانند همه مراحل تدریس و محتویات درس را به خاطر بسپارند. بنابراین داشتن طرح درس، این مشکل را برطرف می‌کند. هنرآموزی که بدون برنامه و آمادگی قبلی به کلاس می‌رود، ممکن است با مشکلاتی روبه‌رو شود.

۳ چون طرح درس طبق اصول معین تهیه می‌شود، موجب می‌گردد که هنرآموز به عوامل اصلی جریان تدریس توجه کرده آن را فراموش نکند.

۴ طرح درس موجب می‌شود که هنرآموز با اعتماد بیشتری در کلاس درس یا آزمایشگاه یا مزرعه حاضر شود.

۵ طرح درس توجه هنرآموز را به انتخاب روش‌ها، فنون و الگوهای مناسب تدریس درس‌ها و فصل‌های مختلف کتاب جلب می‌کند.

۶ در جریان تهیه طرح درس، هنرآموز فرصت خواهد داشت تا مشکلات احتمالی تدریس را پیش‌بینی کند.

۷ وجود طرح درس، موجب می‌شود که ارزیابی تدریس هنرآموز به وسیله ارزشیاب به آسانی صورت گیرد.

دوازده گام برای تهیه طرح درس

گام ۱- تعیین مشخصات کلی

شامل موضوع درس، پایه تحصیلی، زمان تدریس، تاریخ تدریس، نام هنرستان یا واحد آموزشی و نام هنرآموز

گام ۲- تعیین هدف درس

برای اینکه مطمئن شوید طرح درس شما همان چیزی است که می‌خواهید آموزش دهید، باید با توجه به اصول و فنون طبقه‌بندی هدف‌های شناختی، عاطفی و مهارتی هدف‌های طرح درس خود را بنویسید.

گام ۳- تعیین رفتار ورودی یا پیش آموخته‌ها

به‌طور معمول رفتار ورودی، آموخته‌ها و توانایی‌هایی است که هنرجویان قبل از شروع درس جدید باید آنها را کسب کرده باشند تا بتوانند درس جدید را فرا گیرند. در حقیقت رفتار ورودی، پیش نیاز لازم برای یادگیری درس جدید است. اگر هنرآموز از میزان معلومات و مهارت‌های قبلی هنرجویان آگاه نباشد، ممکن است عده‌ای از آنان درس جدید را درک نکنند بنابراین هنرآموز پس از تعیین هدف‌های درس جدید، باید از خود سؤال کند که هنرجویان برای رسیدن به این هدف یا هدف‌ها، چه چیزهایی را باید از پیش آموخته باشند.

شایان ذکر است که هنرآموز، رفتار ورودی یا پیش دانسته‌های لازم برای درس جدید را به هنگام تهیه طرح درس و پیش از رفتن به کلاس و اجرای تدریس تعیین می‌کند، زیرا او تا این هنگام نمی‌داند که هنرجویان به چه میزان از رفتار ورودی و دانش و مهارت پیش‌نیاز برای یادگیری درس جدید برخوردارند فقط می‌تواند تشخیص دهد که آنان قبل از آموختن درس جدید باید درس‌های قبلی را آموخته باشند تا بتوانند درس جدید را فرا گیرند.

هنرآموز پس از تهیه آزمون رفتار ورودی که انواع آن در گام چهارم خواهد آمد و همچنین بعد از اجرای آن آزمون، به میزان دانش و مهارت پیش‌نیاز هنرجویان برای آموختن بهتر درس جدید پی خواهد برد.

گام ۴- تعیین آزمون رفتار ورودی

پس از تعیین رفتار ورودی و پیش دانسته‌های لازم برای درس جدید که در مرحله بالا (گام سوم) تشریح شد هنرآموز باید درباره نوع آزمونی که می‌خواهد به وسیله آن دانش و مهارت پیش‌نیاز هنرجویان را ارزیابی کند، تصمیم بگیرد. آزمون رفتار ورودی می‌تواند از نوع شفاهی، انشایی، چهارگزینه‌ای، عملی، آزمایشگاهی و یا کارگاهی باشد.

گام ۵- انتخاب مواد و وسایل آموزشی یا رسانه‌ها

انتخاب رسانه‌ها برای تکمیل طرح درس ضرورت دارد. رسانه وسیله‌ای است که سبب ایجاد ارتباط بین پیام‌دهنده و پیام‌گیرنده می‌شود. رسانه مناسب، به خلق شرایط مطلوب برای یادگیری کمک می‌کند و سبب تقویت آن می‌شود. رسانه در مفهوم وسیع کلمه، جامعه، مدرسه، هنرآموز و حتی خود هنرجویان را شامل می‌شود.

اما در مفهوم محدودتر کتاب درسی، بریده روزنامه‌ها و مجلات علمی، مقادیر، جداول، نقشه‌ها، وسایل آزمایشگاهی و تجهیزات موجود در بازار، نوارهای ضبط صوت، لوح فشرده، فیلم‌ها، تلویزیون، رایانه و ... جزء رسانه‌ها محسوب می‌شوند. هنرآموز باید با توجه به هدف‌های طرح درس از میان انواع مواد و وسایل آموزشی، مناسب‌ترین آنها را که دارای ویژگی‌های زیر می‌باشند، انتخاب کند.

الف) توانایی انتقال پیام مورد نظر
ب) سهولت حمل و نقل
ج) در دسترس بودن
د) اقتصادی بودن

به‌طور کلی همه رسانه‌ها توانایی انتقال هر نوع پیامی را ندارند.

گام ۶- تعیین کارهای مقدماتی

به‌طور معمول هنرآموز باید قبل از شروع تدریس به کارهای مقدماتی بپردازد مانند حضور غیاب، بازدید تکالیف درسی، پرسش از درس یا دروس قبلی، اطمینان از سلامت جسمی و روانی هنرجویان و ... لازم است هنرآموز این موارد را در طرح درس پیش‌بینی و یادداشت کند. البته مدت این کارها نباید زیاد طولانی باشد زیرا درنگ‌های طولانی علاوه بر اینکه از زمان یادگیری می‌کاهد، اشتیاق هنرجویان برای آموختن را هم کاهش می‌دهد.

گام ۷- تعیین مطالب و روش آماده‌سازی و ایجاد انگیزه برای یادگیری

هنرآموز باید در طرح درس خود روشی برای ایجاد علاقه یادگیری در هنرجویان را در نظر بگیرد. باید طی مقدمه‌ای، انگیزه و شوق آموختن را ایجاد کرده و آنان را برای توجه داشتن و آموختن درس آماده کند. همچنین در طرح درس خود مشخص کند با چه مطلب و روشی می‌خواهد این آماده‌سازی و ایجاد انگیزه را انجام دهد.

گام ۸- تعیین گام به گام ارائه درس جدید

تعیین گام به گام مراحل ارائه درس جدید به‌صورت فهرستی است از کارهای اساسی که باید در کلاس یا کارگاه یا مزرعه انجام شود و نوشتن فهرست آنها در طرح درس ضرورت دارد اما لازم نیست همه جزئیات آن ذکر شود.

گام ۹- تعیین اختتامیه درس

هنرآموز باید در پایان درس یک اختتامیه انتخاب کند و آن را در طرح درس خود بیاورد.

گام ۱۰- تعیین فرصت تمرین

هنرآموز باید پس از ارائه درس، فرصتی به خصوص برای کارهای عملی، کارگاهی، آزمایشگاهی و تمرین آنها، به هنرجویان بدهد و آن را در طرح درس خود منظور کند.

گام ۱۱- ارزشیابی پس از ارائه درس جدید

همان‌طور که هنرآموز پیش از آغاز درس جدید، رفتار ورودی یا پیش‌دانشته‌های هنرجویان را ارزیابی می‌کند، در پایان درس جدید هم باید از چگونگی یادگیری آنان اطمینان حاصل کند و از پیشرفت جمعی و فردی هنرجویان آگاه شود. بنابراین لازم است او در طرح درس خود برنامه‌ای برای ارزشیابی داشته باشد.

گام ۱۲- فعالیت‌های جبرانی و تکمیلی

هنرآموز پس از ارزشیابی و مشخص کردن نقاط قوت و ضعف یادگیری هنرجویان، باید در طرح درس خود فعالیت‌ها و تمرین‌های جبرانی برای هنرجویان ضعیف و نیز فعالیت‌های گسترده‌تر و تکمیلی برای هنرجویان قوی در نظر بگیرد و برای جلسه بعدی آنها، تکلیف تعیین کند.

فعالیت‌های تکمیلی از دو بخش زیر تشکیل می‌شود

الف) انتخاب مطلب برای فعالیت‌های تکمیلی

مطلبی که برای تکمیل یک جلسه تدریس انتخاب می‌شود ممکن است در مورد هدف‌های زیر باشد:

- آماده کردن هنرجویان برای درس جلسه بعد
- خلاصه کردن درس ارائه شده
- جمع‌بندی نکات و مفاهیم مجزا و ارتباط دادن آنها با یکدیگر
- دادن تمرین برای کسب مهارت‌هایی که به تمرین نیاز دارد
- دادن تمرین‌های عملی، مانند انجام دادن کارهای مهارتی، آزمایش، تحقیق و پژوهش
- فعال کردن هنرجویان برای یاد گرفتن درس
- ارزشیابی (ارزشیابی مستمر)

ب) گزینش روش‌ها و فنون انجام دادن فعالیت‌های تکمیلی

انتخاب روش برای انجام دادن فعالیت‌های تکمیلی به موضوع و هدف درس بستگی دارد. برای مثال اگر درسی که ارائه می‌شود به جمع‌بندی نیاز دارد، معلم باید نوع آن را انتخاب کند. آیا جمع‌بندی را به‌طور شفاهی انجام خواهد داد و از هنرجویان خواهد خواست نکات مهم را یادداشت کنند؟ یا اینکه جمع‌بندی را با خلاصه‌نویسی روی تخته انجام خواهد داد؟ یا ممکن است درسی را که معلم ارائه می‌دهد در پایان به تمرین نیاز داشته باشد. برخی از روش‌های متداول در انجام فعالیت‌های تکمیلی عبارت‌اند از: تمرین، طرح مسئله، واگذاری تکلیف و ... که هنرآموز باید در طرح درس آنها را مشخص کند.

اجرای برنامه طرح درس روزانه در کلاس

هنرآموز پس از آنکه برنامه طرح درس روزانه را تهیه کرد، طبق اجزا و مراحل طرح، شروع به تدریس نماید.

فعالیت‌های هنرآموز برای اجرای طرح درس به ۳ مرحله به شرح زیر تقسیم می‌شود:

مرحله ۱: در این مرحله فعالیت‌های مقدماتی قبل از شروع درس جدید شامل گام‌های دوم، چهارم، ششم و هفتم آغاز می‌شود.

مرحله ۲: فعالیت‌های ضمن ارائه درس جدید، که هنرآموز باید هدف درس را بیان کند. هنرجویان را برای توجه به یادگیری درس جدید آماده سازد (گام هفتم). درس جدید را با استفاده از وسایل آموزشی (گام هفتم) با مراحل گام به گام آن ارائه دهد (گام هشتم) و با یک اختتامیه آن را به پایان برساند.

مرحله ۳: فعالیت‌های پس از ارائه درس جدید، هنرآموز باید به هنرجویان فرصت دهد تا درس جدید را تمرین کنند (گام دهم). سپس از آموخته‌های آنان ارزشیابی به عمل آورد (گام یازدهم) و فعالیت‌های جبرانی و تکمیلی برای هنرجویان تعیین کند. (گام دوازدهم)

روش‌های یاددهی – یادگیری (روش تدریس اعضای تیم)

یادگیری از طریق همیاری از طرف جان دیویس مطرح شد و یکی از بحث‌های دائمی در آموزش است. اساس روش تدریس مبتنی بر همیاری، همکاری و مشارکت در امر یادگیری است. پژوهشگران حوزه روش تدریس مبتنی بر همیاری بر این باورند که یادگیری یک فرایند اجتماعی است و فعالیت‌های یادگیری برای رسیدن به مرحله تولید اندیشه و اطلاعات حیاتی است. این نوع یادگیری، بخشی از مسئولیت را به دوش هنرجویان قرار می‌دهد و آنان را در فرایند یادگیری درگیر می‌نماید.

پایه و اساس یادگیری از طریق همیاری تشکیل تیم‌های یادگیری است. این روش سبب جلوگیری از گوشه‌گیری، از خود بیگانگی، بی‌هدفی و ناراحت بودن در فعالیت‌های جمعی می‌گردد و سبب بالا رفتن حس اعتماد به نفس شده و روابط بین فردی هنرجویان را بهبود می‌بخشد. در این روش از هنرجویان انتظار می‌رود با یکدیگر به تعامل و تشریک مساعی پرداخته، پیشرفت تحصیلی و مسئولیت یادگیری یکدیگر را بر عهده گیرند. هنرجویان هم به نوبه خود انتظار دارند، گروهی که در آن فعالیت می‌کنند به موفقیت دست یابد و افرادی که در گروه شرکت می‌جویند را در دستیابی به موفقیت یاری رسانند.

روش تدریس همیاری برای آموزش دروس گوناگون با موضوعات درسی متفاوت، مناسب است. دروسی که محتوا و مطالب موضوعی و یا نظری دارند، از طریق روش همیاری قابل تدریس‌اند.

روش‌های مختلفی برای یادگیری از طریق همیاری وجود دارد که در اینجا به یکی از آنها یعنی روش تدریس اعضای تیم که کاربرد بیشتری در تدریس دارد، می‌پردازیم.

طرح تدریس اعضای تیم بر دو فرضیه استوار است:

اولین فرضیه اینک: هر یک از شرکت کنندگان قسمت متفاوتی از موضوع درس را که قرار است همه یاد بگیرند می‌خوانند.

دومین فرضیه اینک: هر فراگیر می‌تواند به اعضای تیمش درس بدهد.

بنابراین هر عضو، هم به‌عنوان هنرآموز و هم به‌عنوان هنرجو عمل می‌کند. در این الگو به جای اینکه ابتدا هنرآموز تدریس کند، فراگیران نقش هنرآموز را ایفا می‌کنند و تدریس توسط اعضای تیم فراگیران انجام می‌شود و پس از آن هنرآموز توضیحات ضروری و تکمیلی را برای آنان ارائه می‌دهد.

مرحل آموزش به روش همیاری

مرحله اول – آمادگی فردی

فعالیت هنرآموز

- گروه‌بندی هنرجویان در گروه‌های ۵-۴ نفری و اختصاص شماره‌های ۱ و ۲ و ۳ و ...
- تدوین قوانینی که گروه‌ها ملزم به رعایت آن هستند، مانند: یادداشت‌برداری، بحث و گفتگو با صدای پایین، زمان‌بندی هر مرحله، عدم صحبت با یکدیگر و ...

- تقسیم متن درس به بخش‌های مستقل و تقریباً مساوی
- تعیین یک بخش از موضوع جهت مطالعه فردی برای هر فراگیر

فعالیت هنرجویان

- مطالعه بخش اختصاص داده به هر شماره به صورت فردی
- یادداشت‌برداری و خلاصه‌نویسی متن اختصاصی

مرحله دوم – کار تیمی

فعالیت هنرآموز

- هدایت هنرجویان به حضور در گروه‌های جدید
- کنترل کلاس با برقراری آرامش
- نظارت بر اجرای فعالیت گروه‌ها

فعالیت هنرجویان

- تشکیل گروه‌های هم‌شماره‌های ۱ و ۲ و ۳ و ...
- تدریس هریک از هنرجویان برای اعضای گروه جدید
- بحث و تبادل نظر بین اعضای تیم جدید و نتیجه‌گیری
- تشکیل گروه‌های اولیه (برگشت به گروه اولیه)
- تدریس قسمت‌های مختلف برای گروه

مرحله سوم – آزمون

فعالیت هنرآموز

- طراحی سؤالات آزمون
- ارائه سؤالات و برگزاری آزمون
- تعیین زمان مناسب برای پاسخگویی به سؤالات
- ارائه کلید سؤالات
- ارزیابی از تدریس در گروه‌ها

فعالیت هنرجویان

- پاسخگویی به سؤالات طراحی شده
- تصحیح پاسخنامه خود (خود ارزیابی)
- محاسبه و معدل‌گیری از نمرات فردی و گروهی

مرحله چهارم – نقد و بررسی

فعالیت هنرآموز

- بررسی وضعیت نمرات فردی و گروهی هنرجویان
- کمک به گروه‌ها برای پیدا کردن مشکلات اعضای گروه و رفع آنها

فعالیت هنرجویان

- بررسی وضعیت نمرات فردی و گروهی خود
- برطرف نمودن مشکلات احتمالی خود و یا اعضای گروه در ارتباط با قسمت‌های مختلف درس
- نقد و بررسی اجرای عملیات

مرحله پنجم - جمع بندی

فعالیت هنرآموز

- انتخاب یک نفر از هر گروه به صورت تصادفی یا انتخابی برای تدریس قسمت های مختلف
- هدایت و رهبری بحث گروهی
- اختصاص فرصت کافی برای پرسش و پاسخ
- ارائه توضیحات تکمیلی

فعالیت هنرجویان

- تدریس توسط هنرجویان منتخب یا داوطلب برای کلاس
- پرسش و بحث گروهی

راهنماها و توصیه ها

- هنگام تشکیل گروه باید سعی شود شاگردان قوی با شاگردان ضعیف در یک گروه قرار گیرند.
- تعداد اعضای تیم باید بر اساس بخش های تقسیم شده موضوع درس، تعیین شود.
- محتوا و متن درس انتخابی برای فراگیران قابل فهم و درک باشد. درس هایی که متن آنها دارای لغات و اصطلاحات پیچیده و مشکل است با این الگو کارایی چندانی ندارد.
- در صورت امکان متن درس قابل تقسیم به چند قسمت مساوی باشد.
- مطالب هر قسمت مستقل از یکدیگر باشد، متن هایی که مطالب آنها کاملاً با یکدیگر مربوط و پیوسته است با این الگو کارایی چندانی ندارد.
- در طراحی سؤالات آزمون بهتر است از سؤالات کوتاه پاسخ و یا عینی (به ویژه صحیح و غلط) استفاده شود و آزمون از تمام فراگیران به عمل آید.
- در صورتی که وقت کافی در اختیار ندارید می توانید از اجرای آزمون و نقد و بررسی خودداری کرده و فقط به مرحله جمع بندی اکتفا کنید.
- استفاده دائم و متوالی از یک الگو در کلاس، سبب کاهش آثار و نتایج آن خواهد شد.
- هر هنرجو در گروه یاد می گیرد و یاد می دهد (نقش هر عضو در مشارکت گروهی مشخص می شود).
- در اجرای این روش نیز مانند روش های دیگر، درس نباید تحت الشعاع قرار گیرد، دانش بر روش، برتری دارد.

مدیریت زمان در این الگو نقش بسیار مهمی را ایفا می کند.

این کتاب به هیچ وجه در جهت محدود کردن هنرآموزان نیست بلکه تلاش دارد در عین آزادی عمل برای هنرآموزان و تشویق خلاقیت و ابتکار آنها، حداقل هایی را برای استانداردسازی فرایند آموزش ایجاد کند.

برای تحقق بهتر اهداف آموزشی و تربیتی و به هنرآموزان عزیز توصیه می شود که:

- 1 رویکرد جدیدی به برنامه درسی و محتوای آموزشی داشته باشید. در این رویکرد، ایجاد شایستگی در توان انجام کار، شاخصه اصلی می باشد. شایستگی های فنی و غیرفنی هنرجویان را تقویت کنید.

- ۲ از بیان مطالب به صورت یک‌سویه یا تنها به روش سخنرانی بپرهیزید. شیوه‌های پویا و خلاق را به کار بسته و بیشتر نقش هماهنگ کننده و مدیر جلسه را داشته باشید تا سخنران.
- ۳ طرح درس کلی و روزانه داشته باشید. تا فراگیران و واحد آموزشی از آفت روزمرگی خلاصه شده، قاعده‌مند و با ثبات پیش بروند.
- ۴ هرگز دانش و مهارت را از هم جدا نکنید. بر این اساس توصیه می‌شود اغلب کلاس‌ها را در مزرعه تشکیل دهید و چیزی را بیان کنید که دانش‌آموز درگیر آن است یا حداقل تصویر آن را می‌بیند.
- ۵ سعی کنید فراگیران را پژوهشگر تربیت کنید. لذا واگذاری تحقیق، انجام بازدید، گردش علمی، آزمایش و... را در اولویت قرار دهید. شما کمتر بیان کنید و بیشتر از درون بچه‌ها استخراج کنید.
- ۶ حجم مطالب اندوخته شده در ذهن فراگیران مهم نیست. توانایی تحلیل شرایط، تبیین وضعیت و مهم‌تر از همه انجام درست کار است.
- ۷ باورها و اعتقادات راسخ دینی و ملی مانند: امانت‌داری، راستگویی، قدرشناسی، بزرگ‌منشی، صبوری و... در فراگیران را تقویت کنید. اینها دقیقاً رسالت اصلی شماست. به کسی یا جای دیگری حواله نکنید.
- ۸ اخلاق حرفه‌ای مانند انجام به موقع کار، انجام کار به‌طور کامل و درست، همکاری با اعضای گروه، مراقبت از ابزار و وسایل، حفاظت از آب و خاک و به‌طور کلی محیط زیست و... را در فراگیران نهادینه کنید.
- ۹ اصول ایمنی و بهداشتی را در هر شایستگی تشریح و رعایت آن را به دقت ناظر باشید. باید شعار اول ایمنی، بعد کار، در فرزندان ما نهادینه شود.
- ۱۰ تنها به آموزش فکر نکنید. پرورش یا تربیت مهم‌ترین وظیفه شماست. به‌خاطر داشته باشید که آموزش ساده است حتی با بیان هم می‌شود آموزش داد اما تربیت بیان کردنی نیست. برای تربیت باید زندگی کرد. الگوی خوبی برای فرزندان این زادوبوم باشید. بدانید که دوصد گفته چون نیم کردار نیست.

مقیاس‌بندی و نمره‌دهی 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 از یک یا چند واحدهای یادگیری (تکالیف کاری) تشکیل شده است که هنرجویان در فرایند یادگیری بایستی در انجام آنها شایستگی لازم را کسب نمایند. حداکثر نمره هر پودمان و واحد یادگیری ۴ نمره دارد و نمره‌دهی آن شامل دو بخش ارزشیابی فرایندی 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 براساس ارزشیابی مراحل انجام کار در کتاب درسی و با توجه به فرایند یاددهی- یادگیری نمره‌دهی نمایند. ارزشیابی پایانی براساس نمون برگ بیان شده در کتاب درسی انجام می‌شود. در سنجش واحد یادگیری شایستگی فنی، غیرفنی، ایمنی و بهداشت و توجهات زیست محیطی 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 می‌نماید. نمره هر واحد یادگیری نیز از میانگین نمرات مراحل کار، شایستگی‌های غیرفنی ایمنی و بهداشت حاصل می‌گردد. هنرآموزان محترم می‌توانند تا ۲۰ درصد نمره از ارزشیابی را به خودارزیابی توسط دانش‌آموزان اختصاص دهند.

نمون برگ تحلیل استاندارد عملکرد کار

نام و نام خانوادگی:		شماره ملی:		تاریخ ارزشیابی:		نوبت:
کد حرفه		حرفه:		سطح صلاحیت	استاندارد عملکرد کار:	
کد وظیفه		وظیفه:		گروه کاری		
کد کار		کار:		سطح شایستگی		
کد ملی کار						
۱- شرایط انجام کار:						
۲- نمونه/ نقشه کار/ مراحل پروژه/ رویه انجام کار:						
۳- شاخص‌های اصلی استاندارد عملکرد کار:						
۴- ابزارهای ارزشیابی:						
۵- ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار:						
۶- تکالیف کاری مرتبط در گروه کاری / شغل:						

نمون برگ ارزشیابی کار

نام و نام خانوادگی:		شماره ملی:		تاریخ ارزشیابی:		نوبت:
کد حرفه	حرفه:		سطح صلاحیت	استاندارد عملکرد کار:		
	وظیفه:		گروه کاری			
	کد کار	کار:	سطح شایستگی			
	کد ملی کار					

ردیف	مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها/ داوری / نمره‌دهی)	نمره
۱				۳	
				۲	
				۱	
۲				۳	
				۲	
				۱	
۳				۳	
				۲	
				۱	
۴				۳	
				۲	
				۱	
۵				۳	
				۲	
				۱	
۶				۳	
				۲	
				۱	
				۲	
				۱	
شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگرش					
ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)				<input type="checkbox"/> بلی	
				<input type="checkbox"/> خیر	

معیار شایستگی انجام کار:

کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ... و ... و ...
کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، زیست‌محیطی و نگرش
کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار