



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



برنامه درسی

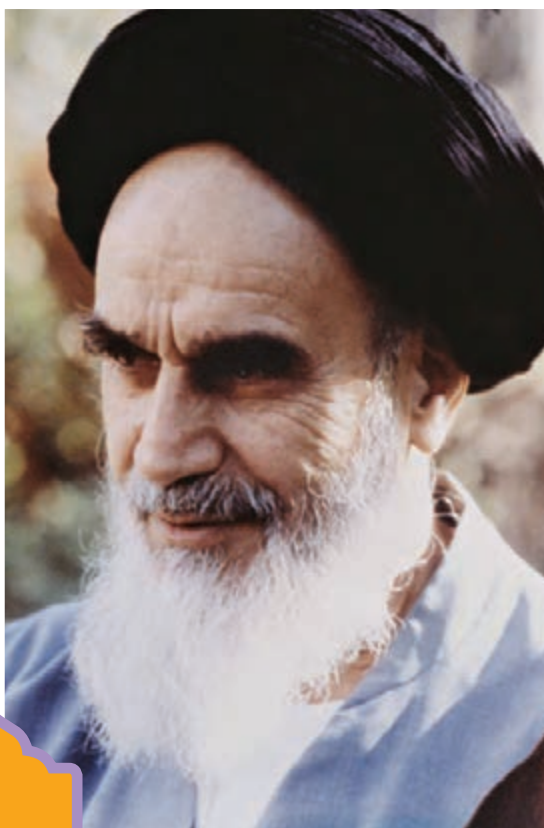
رشته تولید برنامه تلویزیونی (شاخه تحصیلی فنی و حرفه‌ای)

سال تحصیلی ۱۴۰۰ - ۱۴۰۱



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

نام سند:	برنامه درسی رشته تولید برنامه تلویزیونی (شاخه تحصیلی فنی و حرفه‌ای)
پدیدآورنده:	سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف:	دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش
شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف:	حسن ملکی، علی محبی، افشار بهمنی، معصومه سلطان رضوانفر، حسن عبداله‌زاده، بشری گل‌بخش (اعضای شورای برنامه‌ریزی) معصومه سلطان رضوانفر، سیدمحمد میرحیدری، محسن کیلاشکی، فائزه السادات ابراهیمی، زیبا فانی (اعضای گروه تألیف) نسرین اصغری (ویراستار هنری) - معصومه سلطان رضوانفر (ویراستار ادبی)
مدیریت آماده‌سازی هنری:	اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی
شناسه افزوده آماده‌سازی:	جواد صفری (مدیر هنری) - مهلا مرتضوی (صفحه‌آرا)
نشانی سازمان:	تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی) تلفن: ۹-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کدپستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹
ناشر:	شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران-کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج-خیابان ۶۱ (دارو پخش) تلفن: ۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۱۳۹-۳۷۵۱۵
سال انتشار و نوبت چاپ:	چاپ اول ۱۴۰۰



«سند تحوّل یک ریل گذاری است؛ سند تحوّل می تواند آموزش و پرورش را به سرمنزل مورد نظر برساند... ابلاغ قدم اول است، باید کاری کنیم که این سند محقق شود... برای تحوّل آموزش و پرورش روحیه انقلابی لازم است. روحیه انقلابی یعنی ترس نداشته باشید، ملاحظه کاری نداشته باشید، محافظه کاری نداشته باشید، وقتی تشخیص دادید عمل کنید، اقدام کنید، پیش بروید، به توقف راضی نشوید، کارها را تزینی انجام ندهید.»

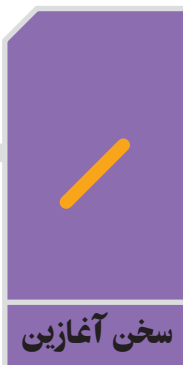
بیانات مقام معظم رهبری علیه السلام در دیدار با جمعی از فرهنگیان
۱۳۹۸/۲/۱۱

۱۰	سخن آغازین
۱۲	مقدمه
۱۵	فصل اول: اهداف و محتوا
۱۶	انتظارات
۱۶	محتوا
۱۷	نقشه محتوای دروس خوشه شایستگی های فنی
۱۸	تصویربرداری و صدابرداری - پایه دهم
۲۰	دانش فنی پایه - پایه دهم
۲۱	ساخت و بازی دهندگی عروسک های نمایشی - پایه دهم
۲۳	ساخت و اجرای دکور، لباس، ماسک و گریم - پایه یازدهم
۲۶	گویندگی، اجرا و بازیگری - پایه یازدهم
۲۸	دانش فنی تخصصی - پایه دوازدهم
۳۱	تدوین و صداگذاری برنامه تلویزیونی - پایه دوازدهم
۳۵	دروس شایستگی های غیرفنی و پایه
۵۲	رمزیننه سریع پاسخ
۵۴	اجزای بسته، مواد و منابع، ابزار و رسانه های تربیت و یادگیری

۵۵	منابع و مواد کمک آموزشی
۵۷	فصل دوم: راهبردها و روش‌ها
۵۸	راهبردها و روش‌های تربیت و یادگیری
۶۷	فصل سوم: ارزشیابی
۶۸	ارزشیابی
۶۹	روش‌ها و ابزار
۶۹	کارپوشه الکترونیکی
۶۹	ارزشیابی میزان مشارکت
۷۰	خودآزمایی
۷۰	سنجش از طریق هم‌گروهی‌ها
۷۰	پروژه
۷۰	هم‌سنجی، ارزشیابی همتا، خودارزیابی
۷۱	سنجه‌ها و شاخص‌ها
۷۱	جدول پیشنهادی ارزشیابی
۷۳	فصل چهارم: کنشگران
۷۴	هنرآموز و مدیر

۷۴	هنرآموز
۷۴	وظایف هنرآموز
۷۵	صلاحیت‌های حرفه‌ای هنرآموزان
۷۶	وظایف مدیران
۷۶	هنرجو
۷۷	خانواده و شرکای اجتماعی
۷۸	نقش شرکای اجتماعی
۷۸	رسانه ملی
۷۸	وزارت فناوری اطلاعات و ارتباطات
۷۸	وزارت بهداشت
۷۸	شهرداری‌ها
۸۰	محیط و فضای تربیت و یادگیری
۸۰	پلان کارگاه/سایت/...
۸۱	پیشنهادهایی براساس شرایط اجرای محتوای دروس کارگاهی
۸۲	سلامت روان هنرجویان در فضای مجازی

۸۳	فصل پنجم: زمان آموزش و استلزامات اجرایی
۸۴	زمان آموزش
۸۵	استلزامات اجرای برنامه درسی
۸۷	فصل ششم: اشاعه و ترویج
۸۸	اشاعه برنامه درسی
۸۸	دبیرخانه‌های راهبری تخصصی کشوری
۸۹	سرفصل دوره‌های آموزشی برای دبیرخانه‌ها
۹۱	منابع



▲ آنچه که در این مجموعه تدوین یافته است، حاصل مجموعه‌ای از احساسات پاک، تفکرهای ناب، هم‌اندیشی‌های زیبا و اقدامات متعهدانه است که در یک مجموعه منسجم و قابل ارائه می‌شود. در این باره و با این شیوه، تجربه و دانشی از قبیل تجارب جهانی وجود نداشت بلکه کارشناسان در فضای نو به ابتکارات دست زدند و راه‌هایی را گشودند. البته شرایط کلی به گونه‌ای پیش می‌رود که موظف و ناگزیریم تا به سوی رویکردهای جدید در آموزش پیش برویم. واقعیت‌ها را باید به درستی دید و در مواجهه با آنها اندیشمندانه عمل کرد. لکن شرایط ویژه پیش رو موجب شد که قابلیت‌های کارشناسی، توقعات نوینی را تجربه کند و حرکت خود را در جهت افق‌های فناورانه جدید سرعت بخشد. پیش از این، طی سال‌های متمادی در شرایط عادی به سر می‌بردیم و قواعد را برای اوضاع عادی تهیه کرده بودیم. با وقوع پدیده جدید کرونا، خود را در یک فضای تکان‌دهنده دیدیم و برای پاسخ به نیازها به شور و مشورت نشستیم و حاصل آن را در مجموعه پیش‌رو مدون ساختیم. برای نیل به هدف‌های مورد انتظار و عبور از وضع کنونی و دستیابی به شرایط مطلوب‌تر گویی که مشترکاً باید به نکات زیر توجه کنیم. در این شرایط موظف هستیم همه اقسام مؤثر در برنامه‌های درسی را یکجا ببینیم و در قالب یک گروه واحد در کنار هم باشیم.

نکته اول: این که همه ما (کارشناسان، مدیران، معلمان و خانواده) در یک طرف قرار داریم و دانش‌آموزان عزیز ما در طرف دیگر، بنابراین وظیفه ماست هر چه در توان داریم به این صحنه و عرصه بیاوریم تا این عزیزان از جهت آموزشی و تربیتی لطمه نبینند و از این مرحله، موفقیت‌آمیز عبور کنند. بی‌تردید کاستی‌هایی خواهیم داشت، ان‌شاءالله تهدیدها و آسیب‌ها را به حداقل خواهیم رساند.

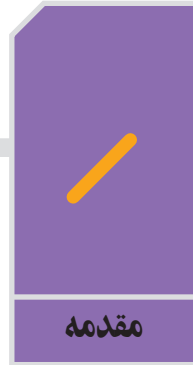
نکته دوم: این که موقعیت کنونی را با همه ابعادش به درستی درک کنیم و خردمندانه با آن مواجه شویم. در آموزش‌های غیرحضوری تا حدود زیادی جای مدرسه و خانه عوض می‌شود. طبیعی است که با تغییر مکان، مکانت نیز باید تغییر یابد. به عبارت دیگر هنجارها و قواعد متفاوتی را باید در رسیدگی به دانش‌آموزان به کار بگیریم. حضور و ظهور والدین به عنوان ناظم بیدار و مهربان در خانه، حضور متعهدانه همراه با روحیه ارتباطی معلمان در مدرسه، نظارت هوشیارانه مدیران مدارس به اوضاع آموزشی و تربیتی و نظارت عالیه و گاهی بالینی مدیران محترم آموزش و پرورش و دیگران باید خود را در برابر این پرسش تاریخی ببینند که چگونه عمل کنیم تا متناسب با شأن تربیت مربی و متربی از این موقعیت عبور نماییم؟

نکته سوم: این مجموعه پیش رو را با دقت مطالعه کنیم و سهم و نقش خود را دقیق‌تر درک کنیم. حقیقتاً ما تاکنون با خانواده‌ها به عنوان شریک تربیت و یادگیری این گونه صمیمی و شفاف حرف زده بودیم. انتظار داریم والدین عزیز با رجوع به سامانه شبکه ملی رشد توصیه‌های مربوط به خود را دریافت و مطالعه کنند. از معلمان و مدیران محترم مدارس نیز همین انتظار را داریم.

نکته چهارم: تکرار تقاضای همیشگی است آنچه که ما تدارک دیده‌ایم، حاصل فکر و عمل تعدادی انسان است که در موقعیت کارشناسی و تألیف قرار گرفته‌اند. بدون شک این تصمیمات بی‌نقص نیست و مانند همیشه تقاضای اظهارنظر و ارائه پیشنهادهای جدید از طرف شما را داریم. هر قدر از سوی شما معلمان عزیز، والدین محترم و دانش‌آموزان گرامی بازخورد بگیریم، به همان اندازه قوی‌تر و باانگیزه‌تر این راه را ادامه خواهیم داد. ان‌شاءالله.

حسن ملکی

معاون وزیر و رئیس سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی



▲ آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش به عنوان آموزش‌های «علمی - عملی» در دوره دوم متوسطه، پیوند ناگسستنی با کارگاه، ماشین‌آلات، تجهیزات و میدان عمل دارند. بنابراین ارائه آموزش به روش‌های مختلف و ارزشیابی در این دوره تحصیلی متفاوت از آموزش‌های عمومی و دوره دوم متوسطه نظری است. از این رو لازم است که چگونگی و شرایط اجرای برنامه درسی در این دو شاخه تحصیلی مورد بررسی قرار گیرد.

در حال حاضر هنرجویان، هنرآموزان، مدیران و خانواده‌های آنان در شاخه‌های تحصیلی فنی و حرفه‌ای و کاردانش تحت تأثیر فراگیری ویروس کرونا هستند. مشخصه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و مهارت‌آموزی، تمرکز بر مهارت‌های عملی و آماده‌سازی برای شغل است که اغلب از طریق انجام کارورزی در کارگاه‌ها و آزمایشگاه‌های مستقر در هنرستان یا کارآموزی و تجربه عملی در محل کار کسب می‌شوند.

روش‌های یادگیری از راه دور جایگزین ضعیفی برای تمرین‌های عملی هستند زیرا نیاز به استفاده از تجهیزات یا موادی دارند که معمولاً در خانه یافت نمی‌شوند. در برخی زمینه‌ها و برای بعضی از مشاغل، آموزش عملی از راه دور می‌تواند از طریق تجربیات واقعیت مجازی یا واقعیت افزوده شبیه‌سازی شود. با این حال، برنامه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای و مهارت‌آموزی که سازگاری زیادی با یادگیری از راه دور ندارند، برنامه‌هایی هستند که به یادگیری عملی بسیار وابسته‌اند. در مقابل، برنامه‌هایی که راحت‌تر می‌توانند به صورت یادگیری از راه دور انجام شوند، برنامه‌هایی هستند که تأکید بیشتری روی موضوعات دانش محور یا مهارت‌های خاص شغلی دارند و نیاز کمتری به فعالیت عملی دارند. برخی از برنامه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای و مهارت‌آموزی که مستلزم یادگیری و عملی هستند باید زمانی انجام شوند که مشاغل و کارگاه‌های آموزشی دایر و فعال‌اند. در صورت تعطیلی گسترده یا طولانی مدت مشاغل با محدودیت‌های فاصله‌گذاری اجتماعی، فارغ‌التحصیلی یا الزامات صدور مدارک مرتبط با یادگیری مبتنی بر شایستگی و انجام کار عملی، ممکن است نیازمند اصلاح یا به تعویق افتادن باشد.

از طرف دیگر شرایط ویژه حاکم بر جامعه با همه‌گیری ویروس کرونا باعث شده که خانواده در کنار مدیران و هنرآموزان خود را برای انجام برخی وظایف هنرستان نیز آماده سازد. این وضع را می‌توان فرصت‌گرانهایی تلقی کرد که در آن شایستگی‌های خانواده و هنرستان در مواجهه با آموزش‌های غیرحضوری نمایان می‌شود و احتمالاً ابتکارات و نوآوری‌های مشکل‌گشا بروز و ظهور پیدا کند.

در وضع عادی معمولاً هنرجو از خانواده خود خداحافظی می‌کند و ساعت‌ها در هنرستان به سر می‌برد. عمدتاً نقش آموزش و پرورش بر عهده هنرستان و هنرآموزان بود و خانواده در مناسب‌ترین شکل خود در حل برخی تمرینات و مطالب به فرزند خود کمک می‌کرد. با ظهور دوباره مفهوم خانه - هنرستان آنچه که تغییر می‌کند نقش این دو نهاد است. در حقیقت خانه ظرفیت و نقش آموزش و پرورش بالاتری پیدا می‌کند و هنرستان نیز با معطوف شدن به خانه تغییراتی در مناسبات و عملکردهای خود کسب می‌نماید. بر همین اساس برای تقویت ظرفیت پاسخگویی نظام آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به چالش‌های فعلی و همچنین سازگاری و پاسخگویی مؤثر به وضعیت آموزشی هنرستان‌ها و همچنین تغییرات پیش‌بینی شده و پیش‌بینی نشده نیازهای بازار کار، به بسته اقدامات حمایتی نیاز فوری داریم. این اقدامات شامل سه عنصر:

- ۱ راهنمای برنامه درسی دوره تحصیلی فنی، حرفه‌ای و مهارتی در چهار زمینه تحصیلی حرفه‌ای (صنعت، هنر، خدمات و کشاورزی) مشتمل بر ۴۰ رشته تحول یافته مبتنی بر آموزش و ارزشیابی شایستگی محور در شرایط فراگیری ویروس کرونا - خانواده‌ها - مدیران.
- ۲ تکمیل اجزای بسته‌های تربیت و یادگیری به خصوص رسانه‌های غیرمکتوب شامل: فیلم‌های آموزش هنرجویان و آموزش هنرآموزان و بهره‌برداری آنها از طریق رمزینه‌های سریع پاسخ.
- ۳ برگزاری دوره‌های توانمندسازی و ضمن خدمت مجازی برای هنرآموزان، مدیران و کارشناسان آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش می‌شود.

در این سند به منظور تسهیل نقش هنرآموزان، خانواده‌ها و مدیران در مواجهه با همه‌گیری ویروس کرونا بررسی و پیشنهادهای از طرف کمیسیون‌های برنامه‌ریزی درسی و تولید بسته‌های تربیت و یادگیری رشته تولید برنامه تلویزیونی در خصوص چگونگی اجرای عناصر برنامه درسی ویژه شرایط سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ ارائه شده است که امید است با توسعه تعاملات و مشارکت‌ها در سطوح ستادی و هنرستان‌های آموزش و پرورش و همچنین ارتباط پویا و مستمر بازار کار، خانواده‌ها، هنرستان‌ها بسترهای لازم برای تحقق اهداف این آموزش‌ها در شرایط خاص و شرایط عادی پس از آن در راستای تربیت تمام‌ساحتی هنرجویان مهیا شود.

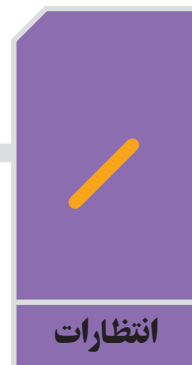
* با توجه به آموزش ترکیبی انتظار می‌رود ارزشیابی اجرای تکنیک با رعایت پروتکل به صورت اجرای عملی تکنیک‌ها و برنامه‌ریزی هر هنرآموز باشد.

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر تألیف کتاب‌های درسی ملی و ترجمه‌ای و کار دانش



فصل اول

اهداف و محتوا



در دوران همه‌گیری کرونا، اهداف تعلیم و تربیت و برنامه‌های درسی شاخه فنی و حرفه‌ای و کاردانش به قوت خود باقی است. بنابراین با اصلاح و بهبود فرایندها در دیگر عناصر تلاش می‌شود تا نیل حداکثری به اهداف میسر شود.

محتوا

هنگامی که از هنرآموز به عنوان یک کنشگر فعال در عرصه رسانه آموزشی نام می‌بریم به این معنی است که معلم صرفاً دریافت کننده انواع محتواها و واسطه انتقال آنها به هنرجویان نیست چرا که در درجه اول دسترسی بدون واسطه هنرجویان به منابع اطلاعاتی بسیاری فراهم است. دوم هنرآموز به عنوان یک کاراندیش^۱ بایستی با به‌گزینی^۲ اقدام به ارائه محتوا به هنرجویان نماید، که این محتواها مجموعه‌ای است از دانش، مهارت و نگرش که از مراحل تحلیل کارها استخراج، که در صفحات ادامه به ترتیب پایه‌های تحصیلی آورده شده است؛ بنابراین شایسته است که هنرآموزان با اشکال مختلف محتوا آشنایی داشته باشند و بنابر اقتضائات هنرجویان و موضوع درس از مجموعه‌ای از اشکال مختلف از جمله متن، تصاویر، فیلم‌های آموزشی، بازی‌های آموزشی، پویانمایی، پادکست و... استفاده نمایند.

۱- Deliberate

۲- Election

نقشه محتوایی دروس خوشه شایستگی‌های فنی

تصویربرداری و صدابرداری					
پودمان‌ها	هدف	نقشه محتوا			
		دانش	مهارت	ارزش و نگرش	
تصویربرداری	آشنایی با انواع سه پایه انواع دوربین متمعلقات دوربین تنظیم نور در دوربین لنزها و فیلترها	انواع سه پایه و اجزای آن انواع دوربین متمعلقات دوربین‌ها شارژر دوربین - موبلیتور و کالیبره نمودن آن - لنزها و اپتیک نور در دوربین - دیافراگم - شاتر - نورسنجی - فوکاس - فیلترها	باز و بسته کردن سه پایه - بستن دوربین روی سه پایه - روشن کردن و تنظیم نمایاب دوربین - راه اندازی و تنظیم موبلیتور - ثبت تصویر با انواع لنز - انواع دیافراگم و شاتر - نورسنجی - جدای از دوربین - نورسنجی با دوربین - عمق میدان و فوکاس تصویر - فیلترهای روی دوربین - فیلترهای کاربرد و - ژلاتینی روی پروژکتورها و پنجره‌ها	اهمیت به حرفه فیلمبرداری به عنوان یکی از رکن‌های مهم فیلم‌سازی و تجهیزات فیلم‌برداری در جای خود - استفاده درست از تجهیزات دوربین به جهت الکتریکی بودن بعضی از تجهیزات فیلم‌برداری و نورپردازی - رعایت بهداشت و نکات ایمنی در شاخه فیلمبرداری - صداقت در رفتار	تصویربرداری و صدابرداری
کاربرد فنی دوربین	شناخت دوربین و ترکیب‌بندی و کادربندی	آشنایی با لوکیشن و محل فیلمبرداری - شناخت انواع حرکات دوربین روی ابزار حرکتی، دست، سه پایه، هوابی، جرتقیال‌ها - مفاهیم ترکیب‌بندی کادر تصویر - شناخت انواع قاب بندی نماها - آشنایی با فضاهای بالاووروی و پشت سرد کادر تصویر	انتخاب لوکیشن بر اساس دکوپاژ کارگردان و متناسب با فضای قصه - انتخاب لوکیشن یا توجه به محیط اطراف آن به لحاظ صدابرداری و نورپردازی - برنامه‌ریزی کار در لوکیشن خارجی متناسب با هواشناسی - انجام حرکات دوربین با ابزار حرکتی فیلمبرداری - نمایابی و قاب‌بندی تصویر براساس انسان	علاقتمندی در کشف محل‌های فیلمبرداری خارج از استودیو - نوآوری و خلاقیت در انتخاب لوکیشن‌های نو بکر متناسب با فیلمنامه - مدیریت زمان با محاسبه درست هواشناسی و انتخاب محل دقیق از نظر نور و صدا در پیشبرد بهتر فیلمبرداری - مدیریت منابع و تجهیزات	استاندارد عملکرد
انتظار عملکرد ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰	پایه: دهم	انجام آزمون عملی باز و بسته کردن سه پایه دوربین و معرفی قطعات و اجزای سه پایه و کاربردها را به‌همراه سوار نمودن دوربین روی سه پایه و روشن نمودن دوربین و تنظیم نمایاب و جاگذاری آن براساس نقشه (استوری برد) و راه‌اندازی شارژر دوربین و موبلیتور و کالیبره نمودن موبلیتور- کار با انواع لنز روی دوربین و ثبت تصویر و مقایسه آنها با هم و استفاده از فیلترهای شیشه‌ای و نقلی روی لنز و فیلترهای ژلاتینی روی پروژکتورها و پنجره‌ها	تاریخچه سینما - توگراف و اتاق تاریک و اهمیت دانستن دو شاخه کارگردانی و فیلمبرداری به‌عنوان دورکن فیلمسازی بعنوان علم و عمل را تحلیل کند - کاربا سه پایه‌های دوربین و دوربین‌های جدید و تجهیزات جانبی انجام پذیرد - کار عملی با پروژکتورهای نورپردازی و استفاده از فیلترها را صورت بگیرد، انجام پرسش و پاسخ	بررسی کامل چند فیلمنامه یا فیلم در ژانرهای گوناگون سینمایی براساس لوکیشن و محل فیلمبرداری و مقایسه آن با دکوپاژ کارگردان در فضای داخلی و خارجی در محیط فیلمبرداری خارج از استودیو، انجام چند پرسش	انتظار عملکرد ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰
تصویربرداری	شناخت دوربین و ترکیب‌بندی و کادربندی	آشنایی با لوکیشن و محل فیلمبرداری - شناخت انواع حرکات دوربین روی ابزار حرکتی، دست، سه پایه، هوابی، جرتقیال‌ها - مفاهیم ترکیب‌بندی کادر تصویر - شناخت انواع قاب بندی نماها - آشنایی با فضاهای بالاووروی و پشت سرد کادر تصویر	انتخاب لوکیشن بر اساس دکوپاژ کارگردان و متناسب با فضای قصه - انتخاب لوکیشن یا توجه به محیط اطراف آن به لحاظ صدابرداری و نورپردازی - برنامه‌ریزی کار در لوکیشن خارجی متناسب با هواشناسی - انجام حرکات دوربین با ابزار حرکتی فیلمبرداری - نمایابی و قاب‌بندی تصویر براساس انسان	علاقتمندی در کشف محل‌های فیلمبرداری خارج از استودیو - نوآوری و خلاقیت در انتخاب لوکیشن‌های نو بکر متناسب با فیلمنامه - مدیریت زمان با محاسبه درست هواشناسی و انتخاب محل دقیق از نظر نور و صدا در پیشبرد بهتر فیلمبرداری - مدیریت منابع و تجهیزات	تصویربرداری
خارج از استودیو	شناخت دوربین و ترکیب‌بندی و کادربندی	آشنایی با لوکیشن و محل فیلمبرداری - شناخت انواع حرکات دوربین روی ابزار حرکتی، دست، سه پایه، هوابی، جرتقیال‌ها - مفاهیم ترکیب‌بندی کادر تصویر - شناخت انواع قاب بندی نماها - آشنایی با فضاهای بالاووروی و پشت سرد کادر تصویر	انتخاب لوکیشن بر اساس دکوپاژ کارگردان و متناسب با فضای قصه - انتخاب لوکیشن یا توجه به محیط اطراف آن به لحاظ صدابرداری و نورپردازی - برنامه‌ریزی کار در لوکیشن خارجی متناسب با هواشناسی - انجام حرکات دوربین با ابزار حرکتی فیلمبرداری - نمایابی و قاب‌بندی تصویر براساس انسان	علاقتمندی در کشف محل‌های فیلمبرداری خارج از استودیو - نوآوری و خلاقیت در انتخاب لوکیشن‌های نو بکر متناسب با فیلمنامه - مدیریت زمان با محاسبه درست هواشناسی و انتخاب محل دقیق از نظر نور و صدا در پیشبرد بهتر فیلمبرداری - مدیریت منابع و تجهیزات	خارج از استودیو

تصورپردازی و صداپردازی		پودمان‌ها	هدف	نقشه محتوا		
				ارزش و نگارش	مهارت	دانش
پایه: دهم	انتظار عملکرد ۱۴۰۰ - ۱۴۰۱	استاندارد عملکرد	علاقه‌مندی به نور و نورپردازی در خارج و داخل استودیو	نورپردازی طراحی و نورپردازی لوکیشن خارج از استودیو	شناخت دلایل فنی و هنری نورپردازی ویژگی‌های اصلی نورپردازی طراحی نور در لوکیشن خارج از استودیو	
		بررسی چند نمونه فیلم سینمایی با نورپردازی صحیح‌هایی در محیط‌های داخلی و خارجی و در زمان‌های شب و روز و تأثیر آن در بازخورد حس فیلمنامه، پاسخ مسئولیت‌پذیری در حفظ تجهیزات دقت و رعایت ایمنی در کار نورپردازی با برق درست کاری	نورپردازی با نورپردازی کار با تجهیزات نورپردازی اصلی نورپردازی با نورهای اولیه نرم‌کننده و پس زمینه انجام انواع نورپردازی‌های تک سوژه و گروهی نورپردازی حرکتی با پروژکتور = چراغ قوه	نورپردازی با ابزار و فضاها در استودیوی تلویزیونی و عوامل برنامه‌ساز در استودیو	نورپردازی کامل چهره نورپردازی گروهی نورپردازی حرکتی و شیوه‌های مختلف آن	
		ارائه یک پژوهش تصویری - آرشیری از استودیوها و فضاهای مختلف از طریق تصاویر و مقایسه استودیوهای سینمایی در شهرک‌های سینمایی و استودیوهای تلویزیونی در گذشته و حال و پیشرفت و بروز شدن این مکان‌ها، و انجام بررسی و پاسخ	مدیریت زمان رعایت ایمنی و بهداشت در محیط استودیو	کارگردان تلویزیونی از طریق گوشی اجرای قاب بندی و ترکیب بندی از زوایای قابل ضبط تصویر در استودیو ضبط یک برنامه کوتاه در استودیو	آشنایی با ابزار و فضاها در استودیوی تلویزیونی و عوامل برنامه‌ساز در استودیو	
		باز و بسته کردن سه پایه دوربین و معرفی قطعات و اجزای سه‌پایه و کاربردشان به همراه سوار نمودن دوربین روی سه پایه و روشن نمودن دوربین و تنظیم نمایاب و جاگذاری آن بر اساس نقشه (استوری برد) و راه‌اندازی شارژر دوربین و مونیتور و کالیبره نمودن مونیتور- کار با انواع لنز روی دوربین و ثبت تصویر و مقایسه آنها با هم و استفاده از فیلترهای شیشه‌ای و تاقی روی لنز و فیلترهای ژلانی روی پروژکتورها و پنجره‌ها		کار با سه پایه استودیویی راه‌اندازی دوربین استودیویی ارتباط با اتاق فرمان و کارگردان تلویزیونی از طریق گوشی اجرای قاب بندی و ترکیب بندی از زوایای قابل ضبط تصویر در استودیو ضبط یک برنامه کوتاه در استودیو	آشنایی با ساختار استودیو ویژگی‌های ظاهری استودیو آشنایی با دوربین استودیویی و متعلقات آن آشنایی با سه پایه استودیویی شناخت عوامل استودیو دکویاز یک برنامه استودیویی محدودیت‌های ترکیب بندی نما در استودیو خصوصیات تصویربرداری استودیویی	



تصوربرداری و صدا برداری				
پودمان‌ها	هدف	نقشه محتوا		
		ارزش و نگارش	مهارت	دانش
پایه: دهم	انتظار عملکرد ۱۴۰۰ - ۱۴۰۱	استاندارد عملکرد	تقشه محتوا	هدف
راه اندازی یک میکروفون بی‌سیم و یک میکروفون باسیم به دورترین یا رگوردر صدا و ضبط چند نمونه صدا - انجام یک پروژه فیلم کوتاه و صدا برداری در فضای داخلی و خارجی در محیط و بررسی نتیجه کار صدا برداری - ثبت و ارائه پروژه نهایی	پژوهش نوشتاری بررسی صدا و ساختار شنوایی گوش انسان و بررسی تأثیر صدا در پیشبرد قصه در حداقل یک نمونه فیلم سینمایی	- علاقه‌مندی به کار با صدا و میکروفون - رعایت دقت در نگهداری وسایل صدا برداری - تمرین گوش و شنیدن در شناخت انواع صداها - مدیریت و حفاظت از تجهیزات	- آکوستیک کردن یک فضا برای صدا برداری - راه اندازی میکروفن‌ها - کار با میکروفن‌های استودیویی - بی‌سیم - باسیم - کار با بوم صدا برداری - ضبط صدا در صحنه داخلی و خارجی	شناخت تجهیزات صدا برداری در سطح یک دستیار و آماده‌سازی تجهیزات فنی صدا برداری
دستیار صدا			- شناخت صدا و عملکرد آن - ساختار میکروفن و انواع آن - کاربرد انواع میکروفن‌ها - لوازم جانبی میکروفن - بوم صدا برداری و ویژگی آن - کابل‌ها و چک‌ها در صدا برداری - آکوستیک و نویز گیری فضا - انتخاب میکروفن متناسب با صحنه - صدا برداری از سوژه و محیط	

پایه: دهم			دانش فنی پایه			
انتظار عملکرد ۱۴۰۱-۱۴۰۰	استاندارد عملکرد	ارزش و نگرش	نقشه محتوا		هدف	پودمان‌ها
			مهارت	دانش		
با ارائه یک کارپوشه تحلیل وظایف کاری شاغلین در گروه ساخت برنامه‌های تلویزیونی	تهیه ۳۰ قابل صوتی تصویری ۵ دقیقه‌ای از موضوعات ارائه غیر حضوری (به صورت مجازی) برای تمام هنرجویان	اهمیت به دانستن تاریخچه پیدایی وسیله تلویزیون و تفاوت تأثیر آن با دیگر رسانه‌ها	آشنایی کامل و تفکیک حرفه‌های تخصصی رشته فیلمسازی	خلق وسیله تلویزیون تا شکل‌گیری و راه اندازی شبکه در ایران - تأثیرات و تفاوت‌های تلویزیون با دیگر رسانه مثل رادیو - تئاتر و سینما - شناخت حرف تخصصی مشغول در تلویزیون	مرور تاریخچه تلویزیون و تفاوت آن با دیگر رسانه‌ها	تاریخچه و ویژگی‌های تلویزیون
با توجه به شرایط کورید و ارزشیابی و دانستن دانش مهارت و نگرش استاندارد عملکرد ارائه دو نمونه کامل و مستند تلویزیونی به عنوان ارزیابی نهایی	بنواند یک ایده خیالی و یک ایده میدانی را در قالب طرح ارائه دهد.	اهمیت دادن و توجه به حفظ و نگهداری مطالب تحقیقی به دست آمده در مراحل پژوهشی	نگارش ایده و طرح‌های داستانی - مستند	چگونگی دستیابی به ایده - انواع ایده داستانی، مستند - روش‌های نگارش ایده‌ها - وظیفه و مسئولیت هر فرد در رادیو و تلویزیون	شناخت روش‌های دستیابی به ایده و طرح و تعریف وظایف انسانی در رادیو و تلویزیون	اصول و مبانی تولید و برنامه‌ریزی
در یک پژوهش به عنوان کارپوشه آزمون نهایی بنوانند تأثیر یک سبک از برنامه تلویزیونی در جذب مخاطب و رساندن پیام را ارائه دهند.	هنرجویان در ارزشیابی تصویری از طریق فضای مجازی با ارائه نمونه‌هایی از انواع برنامه‌های تلویزیونی به تحلیل برنامه پیردازد.	خلاقیت، نظم، انگیزه - احترام به وقت مخاطب	تحلیل انواع برنامه‌های تلویزیونی در سبک‌های گوناگون بر اساس نوع برنامه و مخاطب آن	انواع برنامه‌های مستند تلویزیونی - آموزشی تلویزیون - داستانی - عروسکی - و انواع انیمیشن‌های دوبعدی، استاپ موشن، و رایانه‌ای	آشنایی با سبک‌های مختلف برنامه‌سازی تلویزیونی	ساختار برنامه‌های تلویزیونی
با رعایت پروتکل‌های بهداشتی حضور در یک استودیو تلویزیونی آشنایی لازم از نزدیک با تجهیزات و فضای استودیو و عوامل برنامه‌ساز به دست آورده شود.	امکان بازدید حضوری ۵ تا ۷ نفره گروهی از فضای استودیو تلویزیونی و پشت صحنه یک برنامه تلویزیونی و ارائه گزارش بازدید	اهمیت دادن به انضباط محیط کار و احترام به ارتباط بین اشخاص	روند شناخت ساخت یک برنامه استودیویی تلویزیونی در فضاها با اشخاص و تجهیزات مشخص	استودیو و فضاهای اتاق فرمان، نودال، امپکس - تجهیزات دوربین و صدا و عملکرد آنها - واحدها لباس، دکوره گرم	شناخت ابزار و تجهیزات استودیویی در بکارگیری برنامه‌های مختلف تلویزیونی	ابزار، مواد، تجهیزات و استودیو.
ارزشیابی و دانستن دانش مهارت و نگرش استاندارد عملکرد در دو بخش شفاهی و عملی بصورت آزمون عملی	برگزاری آزمون شفاهی گروهی و کتبی در یادآوری کلید واژه‌های تخصصی حرفه	دقت و نظم و انگیزه و هیجان	بکارگیری واژه‌ها در حین انجام پروژه‌ها	دانستن مفاهیم کلید واژه‌های رایج در حرفه فیلمسازی و برنامه‌سازی تلویزیونی	آشنایی و بکارگیری واژگان تخصصی فیلمسازی	واژگان تخصصی رشته

پایه: دهم	ساخت و بازی دندنگی عروسک های نمایشی			
	استاندارد عملکرد	نقشه محتوا		هدف
		ارزش و نگرش	مهارت	
انتظار عملکرد در ۱۴۰۱-۱۴۰۰	به صورت گروهی و با شناخت کامل از ابزار طراحی یک عروسک دستکشی و میله ای بر اساس یک قصه کوتاه ساخته شود.	ایجاد علاقه مندی به حرفه عروسک سازی همکاری گروهی - تعهد انجام کار - بهداشت و ایمنی - انگیزه	کار با ابزار و مواد ساخت عروسک های نمایشی طراحی یک عروسک دستکشی و میله ای بر اساس شخصیت داستان نمایش ساخت عروسک دستکشی و میله ای	ساخت عروسک دستکشی و میله ای
با رعایت تمامی پروتکل های بهداشتی در محیط کارگاه ساخت عروسک به عنوان ارزیابی نهایی حداقل یک عروسک دستکشی و یک عروسک میله ای به عنوان پروژه نهایی باشد.	به صورت گروهی و با شناخت کامل از ابزار طراحی یک عروسک نخ (خیمه شب بازی) و مایت بر اساس یک شخصیت پیر یا جوان ساخته شود.	ایجاد علاقه مندی به حرفه عروسک سازی همکاری گروهی - تعهد انجام کار - بهداشت و ایمنی - انگیزه	کاربرد استفاد از عروسک های نخ و مایت (فک زن) نحوه ساخت عروسک های نخ - سر و دست ها - بالاتنه و پاهای عروسک نخ - چهره پردازی عروسک نخ و طراحی لباس عروسک نخ - عملکرد و کاربرد پسایی عروسک نخ نحوه طراحی وساخت عروسک مایت (فک زن) با مواد اسفنج و پارچه	آشنایی و ساخت عروسک های مایت (فک زن) و نخ
به عنوان آزمون عملی گروهی با رعایت تمامی پروتکل های بهداشتی طراحی و ساخت دکور مسطح یا حفره ای برای یک نمایش عروسکی انجام و به عنوان پروژه نهایی ثبت شود.	در یک کار گروهی با بررسی از طراحی و ایده نگاری یک صحنه عروسکی متناسب با نوع عروسک ساخت و اجرای دکور صحنه مسطح یا حفره ای صورت گیرد.	ایجاد علاقه مندی به حرفه دکور سازی همکاری گروهی - تعهد انجام کار - بهداشت و ایمنی - انگیزه	آشنایی با دکور های حفره ای و مسطح نمایش عروسکی شناخت دکور نمایش عروسک نخ تهیه لوازم صحنه نمایش های عروسکی نحوه ساخت لوازم صحنه نمایش عروسکی	شناخت و ساخت دکور های نمایش عروسکی - نحوه تهیه لوازم صحنه نمایش عروسکی - ساخت لوازم صحنه نمایش عروسکی

پایه: دهم		ساخت و بازی‌دهندگی عروسک‌های نمایشی		نقشه محتوا			پودمان‌ها	هدف
				ارزش و نگرش	مهارت	دانش		
انتظار عملکرد ۱۴۰۱-۱۴۰۰	استاندارد عملکرد	ارزش و نگرش	مهارت	دانش	پودمان‌ها	هدف	هدف	
	استفاده بهینه و خلاق از ابزار و وسایل اضافی در بازسازی لباس عروسک	خلاقیت - نوآوری - ایده‌پردازی - بهینه‌سازی - صرف کردن - انگیزه	بازسازی و بازآفرینی لباس عروسک‌ها با استفاده از رنگ - تکه پارچه‌های اضافی - وسایل کوچک دورریختنی ساده طراحی و دوخت لباس عروسک‌های دستکشی - میله‌ای - نخ و مایه	چگونگی بازآفرینی لباس برای عروسک‌ها - شناخت استفاده از لباس‌های آرشیوی و تکه پارچه‌های دورریز و وسایل اضافی برای بازآفرینی لباس‌های عروسک‌هایی که مستهلک شده یا قایم‌اند - معیارهای طراحی و دوخت لباس برای عروسک - آشنایی با طراحی و دوخت برای عروسک‌های نمایشی	آشنایی با بازآفرینی لباس‌های مستهلک عروسک‌ها - آشنایی با دوخت لباس عروسک با توجه به خصوصیات قرار گرفته در لباس عروسک	پودمان‌ها	هدف	
	شناخت صحیح و انجام درست حرکات بدنی - گردانندگی اصولی و صحیح عروسک - برمی‌نمای شخصیت و نوع تک‌پیک عروسک و هماهنگی با صدای صدایپیشه با صداساز	اهمیت به بهداشت و ایمنی و سلامتی اعضای کاربردی - تلاش - کاربردی - تلاش - انگیزه - خلاقیت - انگیزه	انجام تمرینات سر دست و پاها و بالاتنه عروسک گردان پیدا نمودن حرکات عروسک گردانی برای شخصیت عروسکی شکل‌گیری صدای عروسک برمی‌نمای شخصیت داخل قصه تک‌پیک‌های عروسک گردانی گونه‌های عروسکی دستکشی - میله‌ای - مایه	تک‌پیک‌های اولیه عروسک گردانی نخ از ساده‌ترین حرکات تا سخت‌ترین حرکات صدایپیشگی صدای شخصیت‌های عروسکی برمی‌نمای توانایی‌های صداساز عروسکی هماهنگی صدای همزمان با عروسک در نمایش عروسکی	چگونگی تمرینات اعضای بدن عروسک گردان - تجزیه تحلیل نمایشنامه عروسکی به سبب نوع عروسک گردانی و صداسازی برای شخصیت عروسک - آشنایی با شیوه و تکنیک‌های عروسک گردانی عروسک‌های دستکشی - میله‌ای - مایه - نخ - انتخاب و تحلیل صدا و صداسازی بر اساس متن نمایشنامه - کشف توانایی‌های صدایپیشه عروسکی در ریتم و موسیقی	فراگیری تمرینات بدنی و خواندن و تحلیل نمایشنامه عروسکی - شناخت شیوه‌های مختلف عروسک گردانی مناسب با صداسازی شخصیت داستانی و هماهنگی با عروسک گردانی	پودمان‌ها	
بر اساس یک نمایشنامه عروسکی یک صحنه از آن مورد تحلیل قرار می‌گیرد و نوع تک‌پیک عروسکی برمی‌نمای عروسک‌های موجود در کارگاه عروسکی هنرستان، انتخاب عروسک گردانی و با توجه به شخصیت‌های قصه صدای آنها مشخص شده و به‌عنوان پروژه نهایی تحویل می‌شود.	شناخت صحیح و انجام درست حرکات بدنی - گردانندگی اصولی و صحیح عروسک - برمی‌نمای شخصیت و نوع تک‌پیک عروسک و هماهنگی با صدای صدایپیشه با صداساز	اهمیت به بهداشت و ایمنی و سلامتی اعضای کاربردی - تلاش - کاربردی - تلاش - انگیزه - خلاقیت - انگیزه	انجام تمرینات سر دست و پاها و بالاتنه عروسک گردان پیدا نمودن حرکات عروسک گردانی برای شخصیت عروسکی شکل‌گیری صدای عروسک برمی‌نمای شخصیت داخل قصه تک‌پیک‌های عروسک گردانی گونه‌های عروسکی دستکشی - میله‌ای - مایه	چگونگی تمرینات اعضای بدن عروسک گردان - تجزیه تحلیل نمایشنامه عروسکی به سبب نوع عروسک گردانی و صداسازی برای شخصیت عروسک - آشنایی با شیوه و تکنیک‌های عروسک گردانی عروسک‌های دستکشی - میله‌ای - مایه - نخ - انتخاب و تحلیل صدا و صداسازی بر اساس متن نمایشنامه - کشف توانایی‌های صدایپیشه عروسکی در ریتم و موسیقی	فراگیری تمرینات بدنی و خواندن و تحلیل نمایشنامه عروسکی - شناخت شیوه‌های مختلف عروسک گردانی مناسب با صداسازی شخصیت داستانی و هماهنگی با عروسک گردانی	پودمان‌ها		

ساخت و اجرای دکور، لباس، ماسک و گریم			
پودمان‌ها	هدف	نقشه محتوا	
		دانش	مهارت
پودمان‌ها	هدف	<p>هدف از طراحی صحنه - عملکرد طراحی صحنه در پیشبرد موضوع برنامه تلویزیونی</p> <p>- انواع طراحی صحنه</p> <p>- مراحل طراحی صحنه</p> <p>- آشنایی با فضای نرم‌افزار اتوکلد</p> <p>- آشنایی با نرم‌افزار تری‌دی مکس</p> <p>- آشنایی با ارکان طراحی صحنه</p> <p>- شناخت مراحل نقشه‌کشی</p> <p>- ساخت و نصب یک دکور تلویزیونی</p>	<p>اجرای ترسیم یک نقشه یا پلان دستی با کمک نرم‌افزار اتوکلد و تری‌دی مکس</p> <p>برآورد هزینه ساخت دکور و ساخت ماکت دکور</p>
انتظار عملکرد ۱۴۰-۱۴۰۰	استاندارد عملکرد	<p>ساخت ماکت و الگوی دیجیتال با استفاده از رایانه براساس نقشه‌کشی - برآورد، ساخت، نگه‌داری و استفاده مجدد از یک برنامه تلویزیونی</p>	<p>ساخت ماکت و الگوی دیجیتال با استفاده از رایانه براساس نقشه‌کشی - برآورد، ساخت، نگه‌داری و استفاده مجدد از یک برنامه تلویزیونی</p>
<p>با رعایت تمامی پروتکل‌های بهداشتی در محیط کارگاه در یک گروه‌بندی کلاسی براساس حداقل یک صحنه از فیلمنامه ابتدا طراحی دستی و سپس به کمک یکی از نرم‌افزارهای اتوکلد یا تری‌دی مکس اجرای پلان و سپس ساخت ماکت به‌عنوان پروژه نهایی تحویل شود</p>	<p>انتخاب وسایل صحنه از آرشیبو و کهنه و نو کردن ابزار در صحنه طبق نظر طراح</p> <p>نقشه‌کشی - برآورد و ساخت و نگهداری و استفاده مجدد از یک برنامه تلویزیونی</p>	<p>انگیزه - خلاقیت و ایده‌پردازی - تعامل گروهی - بهره‌وری</p>	<p>طراحی و ساخت با استفاده از مواد و مصالح براساس طرح و نقشه ابزار و وسایل و آکسسوار صحنه</p> <p>طراحی و ساخت و نصب ابزار و وسایل صحنه با مواد و مصالح اضافی و دورریز</p>
<p>با رعایت تمامی پروتکل‌های بهداشتی در محیط کارگاه انتخاب آرشیبو ابزار و وسایل آویزی و دکوری برای یک صحنه از یک فیلمنامه تلویزیونی تهیه شود و برای همان صحنه، لوازم ابزاری مورد استفاده با وسایل و مصالح اضافی و دورریز ساخته شود و به‌عنوان پروژه نهایی ثبت و تحویل شود.</p>	<p>بازآفرینی و ترسیم لوازم و وسایل صحنه</p> <p>ساخت لوازم صحنه</p>	<p>شناخت انواع وسایل صحنه آویزی - ابزاری - دکوری</p> <p>انتخاب ابزار و وسایل صحنه براساس فیلمنامه</p> <p>آشنایی با ترسیم لوازم نوسازی یا کهنه سازی</p> <p>شناخت مواد و مصالح ماکت‌سازی</p> <p>چگونگی طراحی و ساخت لوازم صحنه</p>	<p>ساخت لوازم صحنه</p>

پودمان‌ها		هدف	نقشه محتوا				
			ارزش و نگرش	مهارت	دانش		
ساخت و اجرای دکور، لباس، ماسک و گرم	پایه: یازدهم	انتظار عملکرد ۱۴۰-۱۴۰۰	استاندارد عملکرد	ارزش و نگرش	مهارت	دانش	
	با رعایت تمامی پروتکل‌های بهداشتی انجام گروهی بازدید از یک کارگاه طراحی و دوخت و آرشو لباس یک مجموعه تلویزیونی الزامی می‌باشد. یادداشت‌ها و تصاویر بازدید ثبت و به‌عنوان پروژه تحویل شود	انتخاب و آماده‌سازی و دوخت لباس براساس شخصیت‌های نمایشی و هدایت همکاری با تیم دوزنده طبق متن نمایشی	انگیزه - خلاقیت و ایده‌پردازی - تعامل گروهی - تحقیق و پژوهش - بهره‌وری	ساخت ماسک ساده با مواد مصرفی مانند گچی - خمیر روزنامه - پایپه - ماسک از انواع آن را ابتدا طراحی و سپس با مواد لازم ساخته و به‌عنوان پروژه پایانی تحویل دهد	ساخت یک ماسک گچی - پایپه ماشه - پارچه‌ای - لاکسی - طراحی و ساخت ماسک براساس شخصیت داستانی فیلمنامه	شناخت و واکوی متن - شناخت و واکوی متن فیلمنامه به لحاظ زمان و مکان و شخصیت داستان جهت طراحی لباس مراحل تولید و انجام مراحل طراحی و انتخاب و دوخت	براساس متن و با توجه به بودجه فیلم، طراحی و انتخاب و دوخت لباس و ملزومات برای شخصیت داستان
ساخت ماسک		ساخت ماسک - ساده با مواد مصرفی مانند گچی - خمیر روزنامه - پایپه - ماسک از انواع آن را ابتدا طراحی و سپس با مواد لازم ساخته و به‌عنوان پروژه پایانی تحویل دهد	ساخت ماسک - پایپه ماشه - پارچه‌ای - لاکسی - طراحی و ساخت ماسک براساس شخصیت داستانی فیلمنامه	ساخت یک ماسک گچی - پایپه ماشه - پارچه‌ای - لاکسی - طراحی و ساخت ماسک براساس شخصیت داستانی فیلمنامه	ساخت ماسک - پایپه ماشه - پارچه‌ای - لاکسی - طراحی و ساخت ماسک براساس شخصیت داستانی فیلمنامه	شناخت و تاریخچه آن - شناخت انواع ماسک و کاربرد انواع ماسک در کاربرد انواع چسب‌ها در ساخت ماسک آشنایی با مراحل ساخت ماسک‌های گچی - پارچه‌ای - پایپه ماشه - لاکسی - چگونگی ساخت ماسک براساس شخصیت داستانی با رعایت زمان و مکان - حالات ظاهری و روانی شخصیت - آشنایی با مواد و ابزار ساخت ماسک	طراحی و ساخت انواع ماسک برای اشخاص خیالی یا شخصیت داستانی
		لازمست با رعایت تمامی پروتکل‌های بهداشتی در محیط کارگاهی هر گروه یک نمونه ماسک از انواع آن را ابتدا طراحی و سپس با مواد لازم ساخته و به‌عنوان پروژه پایانی تحویل دهد	ساخت ماسک - ساده با مواد مصرفی مانند گچی - خمیر روزنامه - پایپه - ماسک از انواع آن را ابتدا طراحی و سپس با مواد لازم ساخته و به‌عنوان پروژه پایانی تحویل دهد	ساخت یک ماسک گچی - پایپه ماشه - پارچه‌ای - لاکسی - طراحی و ساخت ماسک براساس شخصیت داستانی فیلمنامه	ساخت ماسک - پایپه ماشه - پارچه‌ای - لاکسی - طراحی و ساخت ماسک براساس شخصیت داستانی فیلمنامه	شناخت و تاریخچه آن - شناخت انواع ماسک و کاربرد انواع ماسک در کاربرد انواع چسب‌ها در ساخت ماسک آشنایی با مراحل ساخت ماسک‌های گچی - پارچه‌ای - پایپه ماشه - لاکسی - چگونگی ساخت ماسک براساس شخصیت داستانی با رعایت زمان و مکان - حالات ظاهری و روانی شخصیت - آشنایی با مواد و ابزار ساخت ماسک	طراحی و ساخت انواع ماسک برای اشخاص خیالی یا شخصیت داستانی



انتظار عملکرد ۱۴۰۰-۱۴۰۱	استاندارد عملکرد	نقشه محتوا			هدف	پودمان‌ها
		ارزش و نگرش	مهارت	دانش		
لازمست با رعایت تمامی پروتکل‌های بهداشتی ضمن بازدید از پشت صحنه یک مجموعه نمایشی و آشنایی با مراحل ساخت ماسک یا طراحی چهره شخصیت نمایشی، انجام گریم یا متعادل‌سازی چهره در کارگاه به‌عنوان پروژه نهایی	- اجرای گریم ساده یا متعادل‌سازی روی انواع چهره	- انگیزه - خلاقیت - مهارت - علاقه‌مندی به هنر چهره‌پردازی	طراحی شخصیت براساس متن نمایشی کار با ابزار و مواد چهره‌پردازی متعادل‌سازی چهره ساخت ماسک چهره چهره‌پردازی شخصیت	شناخت کاربرد و تعریف گریم انواع گریم نمایش و فیلم طراحی چهره و شناخت آنتومی چهره آشنایی با ابزار و مواد چهره‌پردازی انواع شخصیت‌های نمایشی مراحل متعادل‌سازی چهره	شناخت ابزار و مواد چهره‌پردازی و توانایی انجام متعادل‌سازی چهره	چهره پردازی

پایه: یازدهم		گوبندگی، اجرا و بازیگری		
انتظار عملکرد د ۱۴۰۱-۱۴۰۰	استاندارد عملکرد	نقشه محتوا		هدف
		ارزش و نگرش	مهارت	
با رعایت پروتکل بهداشتی امکان بازدید گروهی از استودیو حرفه‌ای - رادیویی/تلویزیونی فراهم شده و ضبط یک صفحه از یک نمایش رادیویی یا صفحه متن کتاب رانچر به کنند. ثبت به‌عنوان پروژه نهایی تحویل شود.	اجرای یک برنامه رادیویی براساس (متن نمایش، مسابقه، سرگرمی، خبر، گزارش) با رعایت تکنیک‌های گمنامی به منظور ایجاد ارتباط و انتقال پیام	کشف صدا و بیان - انگیزه - علاقه‌مندی به صوت و بیان - ایمنی و سلامتی جسمانی	تئریات صدا و بیان اجرای تکنیک‌های بیان فن بیان اجرای واژگان گوناگون	شناسخت گوبندگی با گوبندگی - رادیو و فن بیان
توانمندی ضبط و ارائه حداقل یک برنامه کوتاه گزاشی ۱۰ دقیقه‌ای تلویزیونی که ۶۰ درصد آن اجرای مجری داخل استودیو انجام پذیرد ثبت و تحویل شود.	اجرای یک برنامه زنده با تسلط کامل به‌صورت پخش زنده، ضبط یا اجرا در صحنه	ارتباط مؤثر، کار تیمی، سواد مطالعاتی، ویژگی شخصیتی و اخلاقی، کاربرد فناوری	توانایی شناسخت جایگاه مجری در مجری‌گری برنامه‌های روزمره یا برنامه‌های تخصصی پدید آوردن شرایط لازم برای اجرا در برنامه تلویزیونی از قبیل جسم و بیان و اطلاعات و سواد اجرای یک برنامه تولیدی یا پخش زنده	شناسخت جایگاه مجری و مجری‌گری اجرای یک برنامه
با رعایت پروتکل بهداشتی ضمن ایجاد بازدید گروهی از یک استودیو دویلاژ تلویزیونی؛ امکان دویلاژ یک فیلم کوتاه انیمیشن یا عروسکی فراهم و ضبط و ثبت و به‌عنوان پروژه نهایی تحویل شود.	دوبله یک برنامه تلویزیونی متناسب با ماهیت آن برنامه و ویژگی‌های مورد نیاز برای انتقال پیام و پخش برنامه در تلویزیون	ارتباط مؤثر، کار تیمی، سواد مطالعاتی، ویژگی شخصیتی و اخلاقی، کاربرد فناوری	اجرای گفتار بر گردان شده روی فیلم زبان اصلی اجرای اصطلاحات دوبله هماهنگ شدن دوبله کلمات و جملات با فیلم اصلی	شناسخت و اجرای صدایپیشگی روی فیلم
مجموعه‌ای از مجری‌گری تلویزیون				صدایپیشگی

دانش فنی تخصصی		نقشه محتوا		ارزش و نگرش	استاندارد عملکرد	انتظار عملکرد (۱۴۰۱-۱۴۰۰)
		دانش	مهارت			
دانش فنی تخصصی	هدف	دانش	مهارت	ارزش و نگرش	استاندارد عملکرد	انتظار عملکرد (۱۴۰۱-۱۴۰۰)
تفکیک مخاطبان و شناخت برنامه‌های تلویزیونی به لحاظ پیچیدگی در ساختار	تفکیک مخاطبان و شناخت برنامه‌های تلویزیونی به لحاظ پیچیدگی در ساختار	<ul style="list-style-type: none"> - شناخت نقش رسانه‌های ارتباط جمعی - ویژگی‌های رسانه‌های ارتباط جمعی - آشنایی با اصول کلی سواد رسانه‌ای و ظرفیت رسانه تلویزیونی - شناخت و تفکیک مخاطبان برنامه‌های تلویزیونی - شناخت و تفکیک برنامه‌های تلویزیونی از نظر ساختار نمایشی و مستند - برنامه‌های تلویزیونی - آشنایی با مراحل تولید یک برنامه تلویزیونی 	<ul style="list-style-type: none"> توانایی جداسازی و تفکیک مخاطبان بواسطه سن و جنس در طراحی برنامه‌های تلویزیونی طراحی برنامه‌های تلویزیونی به لحاظ ساختار انجام تولید پروژه تلویزیونی براساس مراحل تولید 	<ul style="list-style-type: none"> دقت و شناخت پیرامونی - تعامل گروهی - انگیزه - علاقه‌مندی به حرفه - احترام به مخاطب 	<ul style="list-style-type: none"> تحلیل و ساخت برنامه تلویزیونی؛ براساس قالب‌های مرجع؛ با استفاده از نمایش فیلم و بررسی نمونه آثار و تجزیه و تحلیل آرا و نظرات صاحب نظران در حوزه رسانه 	<ul style="list-style-type: none"> حداقل ارائه یک پژوهش توصیفی از ویژگی‌های اختصاصی رسانه فراگیر تلویزیون و تحلیل انواع رسانه‌های ارتباط جمعی و تشریح مراحل تولید برنامه تلویزیونی پژوهش مکتوب با هدف شناسایی انواع رسانه‌های ارتباط جمعی به‌عنوان پروژه نهایی
فراگیری کارکردهای طرح و روایت، و شیوه تحقیق و نگارش متن	فراگیری کارکردهای طرح و روایت، و شیوه تحقیق و نگارش متن	<ul style="list-style-type: none"> - آشنایی با جایگاه و اهمیت متن (روایت نگارشی و روایت اجرایی) با توجه به انواع ساختار برنامه - شناخت جایگاه و اهمیت تحقیق با توجه به انواع ساختار برنامه - نگارش متن و روایت‌های مبتنی بر اجرایی و تفکیک طرح‌های نمایشی و غیرنمایشی - آشنایی با انواع استوری برد یا تصویر نامه تلویزیونی - تحلیل فرایند شکل گیری متن تا اجرای پروژه - آشنایی با ساختار زمانی متن روایی - آشنایی با ابزارهای خلق درام یا داستان در انواع برنامه‌های تلویزیونی - شناخت روند ارائه طرح یا متن به شبکه تلویزیونی تا تصویب نهایی 	<ul style="list-style-type: none"> اجرای استوری برد تک ستونی - دوتونی و نما به نما اجرای جدول دکوپاژ کارگردانی اجرای نقشه یا پلان فلور صحنه به صحنه انجام فرایند شکل گیری متن مبتنی بر اجرا تا تصویب نهایی پیاده‌سازی برآورد مالی یک طرح تصویب شده تلویزیونی در فرم‌ها و جداول مخصوص 	<ul style="list-style-type: none"> انگیزه - خلاقیت و ایده پردازی - علاقه‌مندی به نگارش 	<ul style="list-style-type: none"> تحلیل و طراحی و نگارش متن بر اساس تعیین برآورد مالی و دسته‌بندی روایت‌ها، با استفاده از تجزیه و تحلیل چند برنامه تلویزیونی و نمایش نمونه‌های متنی 	<ul style="list-style-type: none"> براساس یک متن فرضی تصویب شده شبکه تلویزیونی تعیین برآورد مالی و تجزیه و تحلیل متن آن برنامه از نظر نوع روایت تحلیل و بررسی، مفاهیم روایت نگارشی و روایت مبتنی بر اجرا و الزامات نگارش طرح مشخص شده ثبت و ارائه بعنوان پروژه نهایی



انتظار عملکرد ۱۴۰۰-۱۴۰۱	استاندارد عملکرد	ارزش و نگرش	نقشه محتوا		هدف	دانش فنی تخصصی
			مهارت	دانش		
پایه دوازدهم	تحلیل پیش تولید برنامه سازی تلویزیونی براساس متن انتخابی، با استفاده از نمایش پشت صحنه از مرحله پیش تولید برخی برنامه‌های تلویزیونی	انگیزه - هوشمندی - علاقمندی برنامه‌ریزی - دقت و نظم - تحلیل گری - دوراندیشی	پایه‌سازی و تفکیک عوامل برنامه‌ساز براساس متن نمایشی یا غیرنمایشی - انجام عقد قرارداد - توانایی برگزاری جلسات هماهنگی با عوامل برنامه - انتخاب لوکیشن براساس متن نمایشی یا غیرنمایشی - پیاده‌سازی مراحل تولید - بعنوان برنامه ریز درجداول یا فرم‌های مخصوص برنامه‌ریزی تولید	تحلیل فرایند پیش تولید و تهیه مقدمات ساخت برنامه تلویزیونی - تفکیک و دسته‌بندی پیش تولید/عوامل مؤثر بر پیش تولید - تشریح مراحل انتخاب عوامل، عقد قرارداد و برگزاری جلسات هماهنگی - آشنایی با اجرای دکور و انتخاب و آماده‌سازی مکان داخلی و خارجی و گرفتن مجوزها و هماهنگی‌ها - فرایند تهیه لوازم مصرفی و غیرمصرفی - شناخت مراحل اجرایی در زمان پیش تولید در گروه کارگردانی - روش‌های برنامه‌ریزی تولید و شناخت جداول مربوطه برنامه‌ریزی تولید	فرآگیری مهارت تشریح مراحل پیش تولید، یک فیلم، تفکیک و تبیین عوامل سازنده و تنظیم یک قرارداد	فرآگیری فرایند ضبط یک برنامه تلویزیونی و روش‌های مختلف آن - مهارت برنامه‌ریزی مورد نیاز هنگام تولید، تبیین مراحل پایانی تولید و نحوه تأیید نهایی یک برنامه تلویزیونی
پایه دوازدهم	ارائه اجرای رج زدن‌ها بروی یک فیلمنامه تلویزیونی به‌عنوان پروژه نهایی و توانایی تشخیص و تفکیک ساختار برنامه‌ها، تجزیه و تحلیل جزئیات برنامه‌ها به‌صورت پرسش و پاسخ‌های شفاهی	تجزیه و تحلیل - انگیزه تولید - هوشمندی و خلاقیت درایت فردی - خلاقیت - دوراندیشی	ساخت یک برنامه با یک یا چند دوربین اجرای ضبط برنامه در پرده کروماکی اجرای رج زدن صحنه‌ها - مکان‌ها - زمان‌ها - بازیگران - دوربین‌ها - لباس‌ها - گریم	شناخت شیوه‌های تولید برنامه تلویزیونی مبتنی بر ساختار تک دوربینه - چند دوربینه - موارد یادداشتی لازم در تولید برنامه‌های چند دوربینه - آشنایی با تولید برنامه در پرده (سبز) کروماکی - شناخت ضبط و تولید برنامه در استودیوی مجازی - آشنایی با تولید و پخش برنامه زنده تلویزیونی - شروع تولید تکنیک رج زدن‌ها - نقش مدیریت تولید در فرایند ضبط یک برنامه تلویزیونی - مدیریت تولید همزمان با ضبط و شناخت مهمترین وظایف گروه تولید در هنگام ضبط - شیوه‌های برخورد مدیریت تولید در شرایط اضطراری و فرایند پایانی تولید	فرآگیری فرایند ضبط یک برنامه تلویزیونی و روش‌های مختلف آن - مهارت برنامه‌ریزی مورد نیاز هنگام تولید، تبیین مراحل پایانی تولید و نحوه تأیید نهایی یک برنامه تلویزیونی	فرآگیری فرایند ضبط یک برنامه تلویزیونی و روش‌های مختلف آن - مهارت برنامه‌ریزی مورد نیاز هنگام تولید، تبیین مراحل پایانی تولید و نحوه تأیید نهایی یک برنامه تلویزیونی

دانش فنی تخصصی			
انتظار عملکرد ۱۴۰۰-۱۴۰۱	استاندارد عملکرد	نقشه محتوا	
		ارزش و نگرش	مهارت
<p>دراک اصول اولیه مباحثی برنامه‌سازی تلویزیونی و بررسی مشکلات فنی و آسیب‌شناسی یک برنامه تلویزیونی از مرحله پس تولید شامل تدوین - صداگذاری - اصلاح رنگ و ساخت تیتراژ مناسب با محتوای برنامه تا بخش و مراحل نهایی پس از بخش برنامه را در یک آزمون پرسش و پاسخ کتبی ارائه شود</p>	<p>تجزیه و تحلیل مرحله پس از تولید برنامه‌های تلویزیونی؛ براساس استانداردهای تعریف شده برای ساخت، با استفاده از نمایش فیلم و نمونه آثار</p>	<p>انگیزه - نظم - وقت‌شناسی - علاقه‌مندی به حرفه - تدوین - دقت به جزئیات - برنامه‌ریزی هوشمندانه</p>	<p>برنامه‌ریزی برای تدوین برنامه تلویزیونی تدوین راف کات - فاین کات اصلاح رنگ و اعمال جلوه ویژه تصویری انتخاب موسیقی و افکت‌گذاری ساخت تیتراژ متناسب با محتوای برنامه</p>
<p>فراگیری برنامه‌ریزی برای تدوین نهایی، ساخت تیزر و آشنایی با مراحل صداگذاری براساس ساختار پس تولید و هماهنگی با واحد پخش و فعالیت‌های بعد از پخش</p>	<p>آشنایی با مراحل اصلی پس تولید - شناخت فرآیند مرحله پس تولید با توجه به ساختار نمایشی - مستند - برنامه تلویزیونی - مراحل برنامه‌ریزی فرآیند تدوین - آشنایی با نرم‌افزارهای رایج تدوین در فضای حرفه‌ای تولید فیلم - مونتاژ یا تدوین فیلم - مرحله اصلاح رنگ - جلوه‌های بصری - مرحله ساخت تیتراژ و قواعد آن - آشنایی با مراحل صداگذاری و تأثیرات مهم صدا بر روی برنامه - جلوه‌های صدا و افکت و موسیقی - آشنایی با فرآیند پخش یک برنامه تلویزیونی - ساخت تولید و پخش آگهی‌های تلویزیونی - نحوه فرآیند پایداری تولیدات برنامه‌های تلویزیونی پس از پخش</p>	<p>آشنایی با مراحل اصلی پس تولید - شناخت فرآیند مرحله پس تولید با توجه به ساختار نمایشی - مستند - برنامه تلویزیونی - مراحل برنامه‌ریزی فرآیند تدوین - آشنایی با نرم‌افزارهای رایج تدوین در فضای حرفه‌ای تولید فیلم - مونتاژ یا تدوین فیلم - مرحله اصلاح رنگ - جلوه‌های بصری - مرحله ساخت تیتراژ و قواعد آن - آشنایی با مراحل صداگذاری و تأثیرات مهم صدا بر روی برنامه - جلوه‌های صدا و افکت و موسیقی - آشنایی با فرآیند پخش یک برنامه تلویزیونی - ساخت تولید و پخش آگهی‌های تلویزیونی - نحوه فرآیند پایداری تولیدات برنامه‌های تلویزیونی پس از پخش</p>	<p>فراگیری برنامه‌ریزی برای تدوین نهایی، ساخت تیزر و آشنایی با مراحل صداگذاری براساس ساختار پس تولید و هماهنگی با واحد پخش و فعالیت‌های بعد از پخش</p>

تدوین و صداگذاری برنامه تلویزیونی				نقشه محتوا	اهداف	ملاحظات
انتظار عملکرد ۱۴۰۱-۱۴۰۰	استاندارد عملکرد	ارزش و نگرش	مهارت	دانش	هدف	
انتظار می‌رود در دسته‌بندی گروهی با رعایت پروتکل بهداشتی مراحل پس تولید تدوین و صداگذاری را در روند تکمیلی رانها و پلانهای ضبط شده یک برنامه تلویزیونی راف کات یا برش اولیه برزند و به‌عنوان پروژه نهایی ثبت و تحویل شود	دسته‌بندی و آماده‌سازی و برش اولیه نماهای برنامه براساس طرح مورد نظر با توجه به دکوپاژ فیلمنامه مربوطه	دقت نظر - انگیزه - نظم - علاقمندی - کسب اطلاعات - روحیه کار جمعی - تعامل گروهی	<ul style="list-style-type: none"> - تهیه برگه فهرست نویسی تصویربرداری صوتی یا شات لیست - دسته‌بندی و چیدمان اولیه پلانها به‌همراه اول و آخر هر پلان روی تایم لاین نرم‌افزار تدوین - براساس شماره‌گذاری پلانها در برگه دکوپاژ و برگه اطلاعات نمای منشی صحنه - برش اولیه و راف کات و حذف ابتدا و انتهای پلان و صدای کارگردان 	<ul style="list-style-type: none"> - بررسی ساختار و مبانی ساختاری فیلم / نما - برش - شناخت دکوپاژ یا تقطیع پلان‌ی و اصول آن - صحنه و برگه منشی صحنه - تقسیمات مرحله پس تولید / مرحله تدوین / مرحله ساخت جلوه‌های صوتی و تصویربرداری / مرحله صداگذاری / مرحله عنوان بندی - آشنایی با تهیه برگه شات لیست - آشنایی با تهیه برگه دکوپاژ - شناسخت مفهوم برش و تحلیل آن - چگونگی اسمبلی یا چیدمان اولیه نماها - برش اولیه نماها یا راف کات - آشنایی با مفاهیم کلیدی آماده سازی اولیه برنامه در تدوین اولیه (طول (عدالت) نما / سرعت برش / ریتم برش 	<ul style="list-style-type: none"> - پس از فراگیری مفاهیم اولیه و ساختار فیلم (نما و برش) آنها را با یکدیگر بررسی و تحلیل می‌کنند - درک مفهوم برش و انجام مهارت آن 	تدوین و صداگذاری

انتظار عملکرد ۱۴۰۰-۱۴۰۱	استاندارد عملکرد	نقشه محتوا		دانش	هدف	تدوین و صداگذاری (پایه دوازدهم)
		ارزش و نگارش	مهارت			
<p>یک نمونه از انواع عنوان بندی با توجه محتوای اصلی برنامه‌ای از پیش تعیین شده طرح و نوع گرافیک - خط و فوت و رنگ و روی تصاویر مورد استفاده در عنوان بندی حک به همراه موسیقی هم گذاری شده و به عنوان پروژه نهایی تحویل شود.</p>	<p>طراحی عنوان بندی برنامه با توجه به محتوا و عوامل اجرایی برنامه براساس ضوابط زمان بندی عنوان بندی در فیلم</p> <p>- اجرای عنوان بندی با توجه به طراحی آن و اصول زیبایی شناسی عنوان بندی</p>	<p>تفکر خلاق - رعایت بهداشت محیط کار - روحیه کار جمعی - آنگیزه - نظم</p>	<p>انتخاب گرافیک درست بر مبنای محتوای فیلم ساخت و اجرای انواع عنوان بندی تهیه و جاگذاری موسیقی متناسب با محتوای مفهومی و تصویری در عنوان بندی اجرای گرافیک خط و فوت و رنگ عناوین عنوان بندی</p>	<p>- عنوان بندی تلویزیونی و گرافیک مورد نیاز</p> <p>- عنوان بندی تلویزیونی و موسیقی مناسب</p> <p>- برای عنوان بندی چه مراحل طی می شود</p> <p>- آشنایی با نکات ضروری در طراحی عنوان بندی</p> <p>- روش های شیوه اجرای عنوان بندی</p> <p>- آشنایی با انواع عنوان بندی</p> <p>- شناخت نکات و ویژگی ها در ساخت و اجرای عنوان بندی</p> <p>- به کار بردن و ترتیب صحیح اسامی عوامل در عنوان بندی ابتدایی و پایانی</p>	<p>فرآیندی قواعد طراحی و روش های مختلف عنوان بندی و مهارت اجرای عنوان بندی</p>	<p>تدوین و صداگذاری (پایه دوازدهم)</p>

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر تألیف کتاب‌های درسی ملی و ترجمه‌ای و کار دانش





دروس شایستگی‌های غیرفنی و پایه



مقدمه

اهمیت و ضرورت توسعه آموزش های فنی و حرفه ای به عنوان یکی از شاخه های توسعه و ابزارهای تحقق برنامه های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در کشور بر کسی پوشیده نیست. تأمین نیروی متعهد، متخصص و ماهر برای اجرای هر برنامه، ضرورتی انکارناپذیر است که بدون توجه به آن سرمایه گذاری های مادی و انسانی به هدر خواهد رفت. در برنامه های درسی آموزش های فنی و حرفه ای دو دسته شایستگی وجود دارد. دسته اول شایستگی های فنی که به صورت مشخص برای هر رشته تحصیلی و هر موقعیت آموزشی به تناسب مکان یادگیری (کلاس و کارگاه) در قالب پودمان های کلان در سال های دهم، یازدهم و دوازدهم ارائه می شود.

دسته دوم شایستگی های غیرفنی که متعلق به رشته خاصی نیست و برای همه هنرجویان فنی و حرفه ای و کاردانش صرف نظر از سال تحصیلی و گروه شغلی و رشته ها باید برنامه ریزی و اجرا شود. این شایستگی ها اگرچه برای همه توصیه می شود ولی اهمیت آن نه تنها کمتر از شایستگی های فنی نیست بلکه تسهیل کننده و جهت دهنده است و در سرنوشت شغلی و کاری و مسیر زندگی افراد نقش تعیین کننده دارد. این دسته از شایستگی ها در دو بخش در آموزش های فنی و حرفه ای و کاردانش ارائه می شود. بخش اول اجرای شایستگی های غیرفنی همراه با شایستگی های فنی که در تمام مراحل آموزش به صورت تلفیقی جریان دارد و در هر تکلیف کاری تحت عنوان های ایمنی و بهداشت و توجهات زیست محیطی، مورد توجه قرار می گیرد.

بخش دوم شامل دروس مستقل شایستگی های غیرفنی شامل: الزامات محیط کار (پایه دهم)، کارگاه نوآوری و کارآفرینی (پایه یازدهم - سه واحد)، اخلاق حرفه ای (پایه دوازدهم - ۲ واحد) و انتخاب یکی از دروس کاربرد فناوری های نوین یا مدیریت تولید (پایه یازدهم - دو واحد) است که به صورت آموزش و ارزشیابی مبتنی بر شایستگی و پودمانی ارائه و اجرا می شود.

جدول مواد درسی و ساعات تدریس هفتگی دوره دوم متوسطه (شاخه‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش)

ساعت	پایه ۱۲		پایه ۱۱		پایه ۱۰		دامنه محتوایی	ردیف
	عنوان درس	ساعت	عنوان درس	ساعت	عنوان درس	ساعت		
۲	تعلیمات دینی (دینی، اخلاق و قرآن) ۳	۲	تعلیمات دینی (دینی، اخلاق و قرآن) ۲	۲	تعلیمات دینی (دینی، اخلاق و قرآن) ۱	۲	تربیت دینی و اخلاق	۱
۱	عربی زبان قرآن ۳	۱	عربی زبان قرآن ۲	۱	عربی زبان قرآن ۱	۱		
۲	فارسی ۳	۲	فارسی ۲	۲	فارسی ۱	۲	زبان و ادبیات فارسی	۲
۲	زبان خارجی ۳	۲	زبان خارجی ۲	۲	زبان خارجی ۱	۲	زبان‌های خارجی	۳
۲	تاریخ معاصر	۲	علوم اجتماعی	۲	جغرافیای عمومی و آستان‌شناسی	۲	خوشه دروس: مطالعات اجتماعی	۴
۲	تربیت بدنی ۳	۲	تربیت بدنی ۲	۲	تربیت بدنی ۱	۲	خوشه دروس: انسان و سلامت	۵
—	سلامت و بهداشت	۲	انسان و محیط زیست	۲	—	—		
۲	مدیریت خانواده و سبک زندگی ۲	۲	درس انتخابی (۱- هنر ۲- تفکر و سواد رسانه‌ای)	۲	—	—	خوشه دروس: انسان و مهارت‌های زندگی	۶
۲	اخلاق حرفه‌ای	۳	کارگاه نوآوری و کارآفرینی	۳	الزامات محیط کار	۲		۷
—	—	۲	کاربرد فناوری‌های نوین/مدیریت تولید (انتخابی سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی)	۲	—	—	خوشه دروس: شایستگی‌های غیرفنی	
۲	درس پایه	۴	درس پایه	۴	درس پایه	۴	خوشه دروس: شایستگی‌های پایه (ریاضی، فیزیک و شیمی)	۸
۸	کارگاه ۵	۸	کارگاه ۳	۸	کارگاه ۱	۸		۹
۸	کارگاه ۶	۸	کارگاه ۴	۸	کارگاه ۲	۸	خوشه دروس: شایستگی‌های فنی و کارگاهی	
۴	دانش فنی تخصصی	—	—	۳	دانش فنی پایه	۳		
تجمیعی	کارآموزی	—	—	۴	دروس مشترک گروه	۴		
۴۰	جمع	۴۰	جمع	۴۰	جمع	۴۰	جمع	
۱۰	برنامه ویژه مدارس		زمینه‌سازی برای اجرای بند ۵-۵ سند تحول بنیادین و بند ۱۳-۲ برنامه درسی ملی مشتمل بر عناوینی مانند: پژوهش و ارائه خلاقانه (سمینار)، یادگیری پروژه محور و آموزش مهارت‌های تأمین معاش حلال (سالانه ۵۰ تا ۱۰۰ ساعت)					

اهداف دروس مشترک شایستگی‌های غیرفنی	
الزامات محیط کار	هنرجویان پس از گذراندن این درس، توانایی به‌کارگیری الزامات عمومی موردنیاز محیط کار از قبیل به‌کارگیری استانداردهای ایمنی و بهداشت، ارگونومی و مدیریت کیفیت، به‌کارگیری قوانین کار و یادگیری فناورانه و مادام‌العمر فنی و حرفه‌ای را کسب می‌نمایند.
کارگاه نوآوری و کارآفرینی	هنرجویان پس از گذراندن این درس، توانایی به‌کارگیری شایستگی نوآورانه در تعیین و درک موقعیت خود و بهبود آن را در برخورد با چالش‌ها و مسائل زندگی و فعالیت‌های حرفه‌ای کسب می‌نمایند. علاوه بر این، آنان در به‌کارگیری شایستگی کارآفرینی در ایجاد کسب‌وکار به‌صورت نوآورانه در گروه‌های بزرگ شغلی توانمند می‌گردند و شخصیت کارآفرینانه آنها رشد و پرورش می‌یابد.
مدیریت تولید	هنرجویان پس از گذراندن این درس توانایی به‌کارگیری شایستگی پیش‌بینی، برنامه‌ریزی و بازاریابی برای محصولات یا خدمات در حوزه شغلی و رشته تحصیلی خود را دارا خواهند بود. همچنین، توانایی انتخاب روش‌های تولید و مدیریت پروژه را می‌یابند.
کاربرد فناوری‌های نوین	هنرجویان پس از گذراندن این درس توانایی به‌کارگیری شایستگی فناورانه و مولد در تعیین و درک موقعیت خود و بهبود آن در برخورد با چالش‌ها، مسائل و حل آنها در گروه‌های بزرگ شغلی خود را کسب می‌نمایند. آنها در انتخاب فناوری‌های نوین، آینده شغلی و حرفه‌ای و تحلیل تغییرات فناوری رشته تحصیلی خود، توانمند خواهند بود. با تحلیل مزایا و فرصت‌ها، معایب و تهدیدها، آمایش سرزمینی خواستگاه فناوری و چرخه عمر فناوری، شایستگی‌های لازم را کسب می‌نمایند. فناوری‌ها براساس نقشه علم و فناوری کشور تعیین شده‌اند.
اخلاق حرفه‌ای	هنرجویان پس از گذراندن این درس، شایستگی و مسئولیت‌پذیری حرفه‌ای در تعیین و درک موقعیت و بهبود آن در برخورد با چالش‌ها، مسائل اخلاق حرفه‌ای و حل آنها در عرصه‌های مختلف ارتباط با خود، خدا، خلق و خلقت را در گروه‌های بزرگ شغلی کسب می‌نمایند.

در شرایط عادی دروس خوشه شایستگی‌های غیرفنی با رعایت دستورالعمل‌های توصیه شده به صورت ترکیبی اجرا و ارزشیابی می‌شود.

در شرایط غیرحضور، دروس خوشه شایستگی‌های غیرفنی می‌تواند به صورت مجازی اجرا شود. در این شرایط رسانه‌های یادگیری مورد نیاز آنها جهت تسهیل آموزش‌ها در شرایط بازگشت نشر داده خواهند شد.



راهنمای دروس شایستگی‌های غیرفنی

پایه: دهم	الزامات محیط کار
<p>آموزش مبتنی بر شایستگی رویکردی در آموزش فنی و حرفه‌ای است که تمرکز بر شایستگی‌های حرفه‌ای دارد. این رویکرد شایستگی‌ها را به‌عنوان پیامدهای آموزشی در نظر می‌گیرد و فرایند نیازسنجی طراحی و تدوین برنامه درسی ارزشیابی براساس آنها انجام می‌شود. رسیدن فراگیران به حداقلی از همه شایستگی‌ها به‌عنوان هدف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در این رویکرد مورد توجه است.</p> <p>هنرآموز می‌تواند به کمک یک فایل صوتی تمامی نکات اصلی مربوط به قوانین کار را برای هنرجو شرح دهد. این مبحث با توجه به نکات خاص قانونی می‌تواند از طرف هنرجو بارها مورد استفاده قرار گیرد تا در نهایت یادگیری کامل حاصل شود. در تدریس مجازی از انواع مهارت‌های حرفه‌ای هنرجویان نیز می‌توان برای تولید محتوای الکترونیکی استفاده کرد.</p>	<p>محتوا</p>
<p>ارزشیابی در هر پودمان به صورت جداگانه انجام می‌شود. ارزشیابی باید بخشی از فرایند آموزش و یادگیری تلقی شود و نه پایان آن. تکالیف ارزشیابی باید همسو با اهداف یادگیری طراحی شود و به تسهیل فرایند آموزش و تحقق اهداف یادگیری کمک کند. بند در ارزشیابی آموزش‌های ترکیبی آموخته‌ها و فعالیت هنرجویان در درس الزامات محیط کار در سه بخش ارزشیابی می‌شود:</p> <p>مشاهدات هنرآموز از میزان مشارکت هنرجویان در انجام فعالیت در کلاس و منزل (۱۰ نمره) شامل:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱ ابراز علاقه نسبت به انجام فعالیت و مشارکت فعال در انجام آن ۲ بهره‌گیری از اطلاعات و تجربیات خود در ارتباط با انجام فعالیت ۳ رعایت نظم و ترتیب از طریق انجام به‌موقع فعالیت و ارائه گزارش آن است. <p>بررسی نتایج کار هنرجویان در کتاب درسی (۵ نمره) شامل:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱ تکمیل برگه‌های خودارزیابی ۲ تکمیل جداول ۳ پاسخ به سؤالات و فعالیت‌ها در فضای مجازی ۴ محاسبه و اندازه‌گیری <p>بررسی پروژه پژوهشی که در طول سال تحصیلی توسط هنرجو انجام می‌شود (۵ نمره) شامل:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱ تعیین هدف پژوهش ۲ طراحی و اجرای صحیح مراحل انجام کار با مراجعه به هنرآموز و دریافت بازخوردهای لازم ۳ تهیه خلاصه گزارش پژوهش و نتایج آن ۴ آمادگی لازم برای ارائه گزارش و پاسخ به سؤالات مرتبط با آن 	<p>ارزشیابی</p>

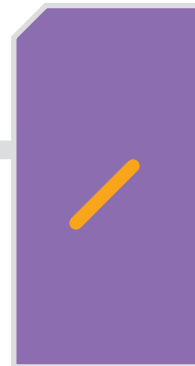
پایه: یازدهم	کارگاه نوآوری و کارآفرینی
<p>هنرآموز می تواند به کمک یک فایل صوتی تمامی نکات اصلی مربوط به شناخت مسئله و ارائه راه حل های آن و ایده پردازی را برای هنرجو شرح دهد. این مبحث با توجه به مبنایی بودن می تواند از طرف هنرجو بارها مورد استفاده قرار گیرد تا در نهایت یادگیری کامل حاصل شود. در تدریس مجازی از انواع مهارت های حرفه ای هنرجویان نیز می توان برای تولید محتوای الکترونیکی استفاده کرد.</p>	<p>محتوا</p>
<p>برای مثال در آموزش درس مخاطرات و احتمال وقوع آن در پودمان ۲ ابتدا هنرآموز با نمایش تصویر فعالیت کتاب و طرح اولین پرسش آن هنرجویان را به فکر کردن وامی دارد و آنها را برمی انگیزاند تا با بررسی انواع ریسک ها و مخاطرات در یک کار فرضی آن را به عنوان یک مسئله جدی در زندگی خود بررسی کنند.</p>	<p>کاربرد روش اکتشافی</p>
<p>برای مثال در آموزش درس خودکارآمدی و خودباوری پودمان دو هنرآموز از گروه های هنرجو می خواهد که در قالب یک متن سخنرانی به مدت یک دقیقه از تجربه و آموخته های خودشان صحبت کنند تا به دیگر هنرجویان کمک کند که در انتخاب مسیر و شناخت استعدادهایشان بهتر عمل کنند و به آنها باور داشته باشند. در این روش که در بستر فضای مجازی نیز قابل اجراست هنرجویان با مفاهیم خودباوری و شناخت ویژگی های خود آشنا می شود؛ به عنوان مثال در درس بازاریابی پودمان ۴ هنرجویان می توانند در موضوع بازاریابی فیلم های آموزشی مربوطه را در منزل تماشا کرده و یا از طریق وبگاه های اینترنتی معرفی شده توسط هنرآموز بر محتوای درس مربوطه تأمل کنند و در کلاس درس می توانند با جای گیری در گروه های مختلف گفت و گو کرده و با راهبری هنرآموز ابهامات احتمالی برطرف شود.</p>	<p>کاربرد بحث گروهی</p>
<p>برای مثال در آموزش پودمان ۲ بخش سوم: با توجه به اینکه بیشتر فعالیت های این درس مربوط به شناخت ویژگی های فردی و توانایی های هنرجو است، هنرآموز می تواند با ارائه یک رویکرد اصلی از درس از هنرجویان بخواهد در پایان با تکمیل فعالیت ها و جداول درس به سطح ارزیابی در این پودمان برسند.</p>	<p>روش تدریس کاربرد روش خودارزیابی</p>
<p>به عنوان مثال در درس بازاریابی پودمان ۴: هنرجویان می توانند در موضوع «بازاریابی» فیلم های آموزشی مربوطه را در منزل تماشا کرده و یا از طریق وبگاه های اینترنتی معرفی شده توسط هنرآموز، بر محتوای درس مربوطه تأمل کنند و در کلاس درس می توانند با جای گیری در گروه های مختلف گفت و گو کرده و با راهبری هنرآموز ابهامات احتمالی برطرف شود.</p>	<p>کاربرد روش کلاس معکوس</p>
<p>به عنوان مثال در درس «انواع روش های قیمت گذاری» پودمان ۳: هنرآموز می تواند به کمک یک فایل صوتی تمامی نکات اصلی مربوط به قیمت گذاری را برای هنرجو شرح دهد. این مبحث با توجه به نکات خاص تحلیلی، می تواند از طرف هنرجو بارها مورد استفاده قرار گیرد تا در نهایت یادگیری کامل حاصل شود.</p>	<p>کاربرد روش مجازی</p>

پایه: یازدهم	کاربرد فناوری های نوین
<p>رویکردی در آموزش فنی و حرفه‌ای است که بر شایستگی های حرفه‌ای تمرکز دارد. شایستگی ها را به عنوان پیامدهای آموزشی در نظر می‌گیرد و فرایند نیازسنجی، طراحی و تدوین برنامه درسی و ارزشیابی براساس آنها انجام می‌شود. رسیدن فراگیران به حداقلی از همه شایستگی ها به‌عنوان هدف آموزش های فنی و حرفه‌ای در این رویکرد مورد توجه قرار می‌گیرد.</p>	<p>محتوا</p>
<p>برای مثال در آموزش درس «سواد فناورانه و آینده شغلی» پودمان ۱: ابتدا هنرآموز با نمایش تصویر فعالیت کتاب و طرح اولین پرسش آن، هنرجویان را به فکر کردن وامی‌دارد و آنها را برمی‌انگیزاند تا با بررسی انواع مشاغل قدیمی و جدید و تأثیر فناوری در آنها، این تغییرات را به‌عنوان یک مسئله جدی در زندگی خود بررسی کنند. هنرآموز پس از ارائه چند نمونه از مثال‌های مختلف کاری، هنرجویان را به سمت شناسایی و بررسی ویژگی هر یک از این تغییرات و نقش فناوری در آنها هدایت می‌کند. سپس از هنرجویان می‌خواهد مثال‌های دیگری را بیان کنند و با راهنمایی هنرجویان در خلال فعالیت، آنها را به سمت بازبینی پاسخ‌های خود و کشف تأثیرات فناوری هدایت کند. هنرآموز باید اطمینان حاصل کند که در تمام فرایند آموزشی، هنرجویان ضرورت مسئله را به درستی فهمیده‌اند و بدانند که دنبال چه چیزی می‌گردند و چگونه باید این مراحل را طی کنند.</p>	<p>کاربرد روش اکتشافی</p>
<p>برای مثال در آموزش درس «اخلاق فناوری» پودمان ۱: هنرآموز از گروه‌های هنرجو می‌خواهد که در مورد اخلاق فناوری تحقیق کرده، نتایج خود را به‌صورت یک فایل صوتی در فضای مجازی با هم به اشتراک بگذارند. از آنجا که تدریس در فضای مجازی انجام می‌شود، می‌توان با ارائه مثال‌هایی هنرجویان را به رعایت اصول اخلاقی در هنگام برگزاری کلاس‌های مجازی دعوت نمود.</p>	<p>کاربرد بحث گروهی</p>
<p>برای مثال در آموزش پودمان ۲ درس «حوزه‌های کاربرد فاوا»: با توجه به اینکه هنرجویان در دنیای اطراف خود و در رسانه‌های مختلف کاربردهای فاوا را تجربه کرده‌اند، هنرآموز می‌تواند با ارائه یک رویکرد اصلی از درس از هنرجویان بخواهد در پایان با تکمیل فعالیت‌ها و جداول درس به سطح ارزیابی در این پودمان برسند. در این درس هنرآموز می‌تواند با تأکید بر مطالعه کتاب و انجام تحقیقات تکمیلی به درک بهتر درس کمک نماید.</p>	<p>کاربرد روش خودارزیابی</p>
<p>به عنوان مثال در درس «هوش مصنوعی» پودمان ۲: هنرجویان می‌توانند در موضوع «هوش مصنوعی» فیلم‌های آموزشی مربوطه را در منزل تماشا کرده یا از طریق وبگاه‌های اینترنتی معرفی شده توسط هنرآموز، بر محتوای درس مربوطه تأمل کنند و در کلاس می‌توانند با جای‌گیری در گروه‌های مختلف گفت‌وگو کرده و با راهبری هنرآموز ابهامات احتمالی برطرف شود.</p>	<p>کاربرد روش کلاس معکوس</p>
<p>به عنوان مثال در درس «علم نانو» پودمان ۳: هنرآموز می‌تواند به کمک یک فایل صوتی تمامی نکات اصلی مربوط به مفاهیم اولیه نانو را برای هنرجو شرح دهد. این می‌باید با توجه به نکات خاص تحلیلی می‌تواند از طرف هنرجو بارها مورد استفاده قرار گیرد تا در نهایت یادگیری کامل حاصل شود.</p>	<p>کاربرد روش مجازی</p>

مدیریت تولید	پایه: یازدهم
<p>محتوا</p> <p>رویکردی در آموزش فنی و حرفه‌ای است که بر شایستگی‌های حرفه‌ای تمرکز دارد. شایستگی‌ها را به عنوان پیامدهای آموزشی در نظر می‌گیرد و فرایند نیازسنجی، طراحی و تدوین برنامه درسی و ارزشیابی براساس آنها انجام می‌شود. رسیدن فراگیران به حداقلی از همه شایستگی‌ها به عنوان هدف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در این رویکرد مورد توجه قرار می‌گیرد.</p>	
<p>کاربرد روش اکتشافی</p> <p>برای مثال در آموزش درس «فرایند ساخت» پودمان ۱: ابتدا هنرآموز با نمایش تصویر فعالیت کتاب و طرح اولین پرسش آن هنرجویان را به فکر کردن وامی‌دارد و آنها را برمی‌انگیزاند تا با بررسی محصولاتی که در اطراف خود می‌بینند در مورد چگونگی تولید آنها بحث و بررسی کنند. هنرآموز پس از ارائه چند نمونه از مثال‌های مختلف کاری، هنرجویان را به سمت شناسایی و بررسی ویژگی هر یک از این محصولات هدایت می‌کند و با راهنمایی هنرجویان در خلال فعالیت، آنها را به سمت بازبینی پاسخ‌های خود و کشف ویژگی فرایند تولید هدایت می‌کند. هنرآموز باید اطمینان حاصل کند که در تمام فرایند آموزشی، هنرجویان ضرورت مسئله را به درستی فهمیده‌اند و بدانند که دنبال چه چیزی می‌گردند و چگونه باید این مراحل را طی کنند. همچنین، می‌تواند ذهن هنرجو را برای درک تفاوت بین کالا و خدمت آماده کند.</p>	
<p>کاربرد بحث گروهی</p> <p>برای مثال در آموزش درس «نمودارهای جریان فرایند» پودمان ۱: هنرآموز از گروه‌های هنرجو می‌خواهد که برای یک فرایند کاری دلخواه در گروه‌های خود نمودارهای جریان فرایند را رسم کنند. در این روش که در بستر فضای مجازی نیز قابل اجرا است، هنرجویان با مفاهیم فرایند کاری آشنا می‌شوند.</p>	
<p>روش تدریس کاربرد روش خودارزیابی</p> <p>برای مثال در آموزش درس «چشم‌انداز، مأموریت و هدف‌گذاری» پودمان ۱: با توجه به اینکه بیشتر فعالیت‌های این درس مربوط به شناخت ویژگی‌های ابعاد مفهومی اصطلاحات است، هنرآموز می‌تواند با ارائه یک رویکرد اصلی از درس از هنرجویان در پایان با تکمیل فعالیت‌ها و جداول درس به سطح ارزیابی در این پودمان برسد. همچنین هنرجویان برای درک بهتر می‌توانند یک شرکت ایرانی را انتخاب کرده و برای خود مثال‌های قابل لمس تعریف نمایند.</p>	
<p>کاربرد روش کلاس معکوس</p> <p>به عنوان مثال در درس «مدیریت زمان» پودمان ۲: هنرجویان می‌توانند در موضوع «مدیریت زمان» فیلم‌های آموزشی مربوطه را در منزل تماشا کرده و یا از طریق وبگاه‌های اینترنتی معرفی شده توسط هنرآموز، بر محتوای درس مربوطه تأمل کنند و در کلاس درس می‌توانند با جای‌گیری در گروه‌های مختلف گفت‌وگو کرده و با راهبری هنرآموز ابهامات احتمالی برطرف شود.</p>	
<p>کاربرد روش مجازی</p> <p>به عنوان مثال در درس «تکنیک‌های ایده‌پردازی» پودمان ۳: هنرآموز می‌تواند به کمک یک فایل صوتی تمامی نکات اصلی مربوط به روش‌های ایده‌پردازی را برای هنرجو شرح دهد. این مبحث با توجه به نکات خاص تحلیلی می‌تواند از طرف هنرجو بارها مورد استفاده قرار گیرد تا در نهایت یادگیری کامل حاصل شود. همچنین در قالب پرسش و پاسخ در سامانه شاد این درس و تکنیک‌های آن به صورت مجازی پیاده‌سازی شود.</p>	

پایه: دوازدهم	اخلاق حرفه‌ای	
<p>رویکردی در آموزش فنی و حرفه‌ای است که بر شایستگی‌های حرفه‌ای تمرکز دارد. شایستگی‌ها را به‌عنوان پیامدهای آموزشی در نظر می‌گیرد و فرایند نیازسنجی، طراحی و تدوین برنامه درسی و ارزشیابی براساس آنها انجام می‌شود. رسیدن فراگیران به حداقلی از همه شایستگی‌ها به‌عنوان هدف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در این رویکرد مورد توجه قرار می‌گیرد.</p>	محتوا	
<p>برای مثال در آموزش درس «امانت‌داری در تولید» پودمان ۱: ابتدا هنرآموز با نمایش تصویر فعالیت کتاب، فیلم و طرح اولین پرسش آن، هنرجویان را به فکر کردن وامی‌دارد و آنها را برمی‌انگیزاند تا با بررسی محصولاتی که در اطراف خود می‌بینند، در مورد چگونگی آنها بحث و بررسی کنند و محصولی را که در دسترس آنهاست با نقشه اصلی آن مقایسه نمایند. هنرآموز پس از ارائه چند نمونه از مثال‌های مختلف کاری، هنرجویان را به سمت شناسایی، بررسی و ویژگی‌های هر یک از این محصولات هدایت می‌کند و با راهنمایی هنرجویان در خلال فعالیت، آنها را به سمت بازبینی پاسخ‌های خود و کشف لزوم امانت‌داری در تولید هدایت می‌کند. هنرآموز باید اطمینان حاصل کند که در تمام فرایند آموزشی، هنرجویان ضرورت مسئله را به درستی فهمیده‌اند و بدانند که دنبال چه چیزی می‌گردند و چگونه باید این مراحل را طی کنند. همچنین، می‌تواند ذهن هنرجو را برای درک اثرات غلو و مبالغه در معامله آماده کند.</p>	کاربرد روش اکتشافی	
<p>برای مثال در آموزش درس «امانت‌داری در فروش» پودمان ۱: هنرآموز از گروه‌های هنرجو می‌خواهد که با صاحب یک کسب‌وکار مصاحبه کنند و در نهایت نتیجه کار جمعی خود را در قالب گزارش به کلاس ارائه دهند. در این گفت‌وگو سعی شود تا سؤالات پیرامون صدور برگه فروش معتبر، ارائه ضمانت‌نامه خدمات پشتیبانی فروش، تحویل کالا با جزئیات و مشخصات لازم جهت فروش و فاکتور فروش و... باشد. در این روش که در بستر فضای مجازی نیز قابل اجراست، هنرجویان با مفاهیم اصلی درس آشنا می‌شوند.</p>	کاربرد بحث گروهی	روش تدریس
<p>برای مثال در آموزش درس «استانداردسازی داوطلبانه کالا» پودمان ۳: باتوجه به اینکه بیشتر فعالیت‌های این درس مربوط به شناخت مفاهیم استانداردسازی است، هنرآموز می‌تواند با ارائه یک رویکرد اصلی از درس، از هنرجویان بخواهد در پایان با تکمیل فعالیت‌ها و جداول درس به سطح ارزیابی در این پودمان برسند. همچنین هنرجویان برای درک بهتر می‌توانند یک شرکت ایرانی را انتخاب کرده و برای خود مثال‌های قابل لمس تعریف نمایند. (مانند سطح انرژی، نوع ضمانت‌نامه و...)</p>	کاربرد روش خودارزیابی	
<p>به‌عنوان مثال در درس «درستکاری» پودمان ۳: هنرجویان می‌توانند در موضوع «درستکاری» فیلم‌های آموزشی مربوطه را در منزل تماشا کرده و یا از طریق وبگاه‌های اینترنتی معرفی شده توسط هنرآموز، بر محتوای درس مربوطه تأمل کنند و در کلاس درس می‌توانند با جای‌گیری در گروه‌های مختلف گفت‌وگو کرده و با راهبری هنرآموز ابهامات احتمالی برطرف شود.</p>	کاربرد روش کلاس معکوس	
<p>به‌عنوان مثال در درس «پرهیز از ربا و رشوه» پودمان ۳: هنرآموز می‌تواند به کمک یک فایل صوتی تمامی نکات اصلی مربوط به مفاهیم ربا، رشوه، رانت و... را برای هنرجو شرح دهد. این مبحث باتوجه به نکات خاص تحلیلی می‌تواند از طرف هنرجو بارها مورد استفاده قرار گیرد تا در نهایت، یادگیری کامل حاصل شود. همچنین، در قالب پرسش و پاسخ در سامانه شاد این درس و مثال‌های عینی آن به‌صورت مجازی پیاده‌سازی شود.</p>	کاربرد روش مجازی	

دروس شایستگی پایه: فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی، ریاضی



آموزش در شرایط بحران همه‌گیری بیماری کرونا

استفاده از آموزش‌های مجازی در شرایطی که بر اثر همه‌گیری ویروس کرونا برای نخستین بار به صورت گسترده در مدارس تجربه شد فصل جدیدی از آموزش‌ها را به روی مدارس کشور گشود، آموزش‌هایی که در برخی از کشورها سال‌هاست اجرا می‌شود اما در کشور ما تجربه جدیدی است.

اکنون آموزش مجازی در حال تبدیل شدن به یک روش برای تسهیل آموزش است، سیستم آموزش مجازی برای مدارس یک موضوع داغ محسوب می‌شود و البته که آموزش مجازی نیازمند محیطی برای تعاملات دوسویه است.

در این یادداشت کوتاه تلاش شده است طرح‌واره یاددهی - یادگیری برای این منظور صورت‌بندی و پیشنهاد شود، این طرح پیشنهادی، که با استفاده از فضای مجازی قابل اجراست، می‌تواند تا حدی تعامل و جریان بازخورد را بین هنرجویان و هنرآموز ایجاد کند؛ همان‌گونه که گفته شد عنصر اصلی یادگیری جمعی که در کلاس درس رخ می‌دهد همین تعامل و روابط است این طرح‌واره یاددهی - یادگیری کاملاً انعطاف‌پذیر بوده و می‌تواند در دروس و پایه‌های مختلف مورد استفاده قرار گیرد. برای اجرا و یادگیری یک واحد درسی پیاده کردن نقشه با شش گام زیر مناسب است ضمناً این طرح‌واره در هر شرایط دیگری که هنرآموزان به آن نیاز داشته باشند قابلیت اجرایی دارد.

گام نخست

تعیین و مشخص کردن یکی از واحدهای یادگیری کتاب درسی، پیشنهاد و ارائه منابع و محتوای متناسب با آن.

گام دوم

اطلاع‌رسانی و در اختیار قرار دادن بسته فعالیت است تا هنرجویان در منزل با انجام فعالیت‌های پیشنهادی و درگیر شدن با آن محتوای مشخص شده گام‌های اولیه یادگیری را بردارند.

گام سوم

بسته فعالیت توسط هنرجویان در منزل باز شده و فعالیت‌های خواسته شده انجام می‌گیرد.

گام چهارم

همان‌گونه که در بسته فعالیت آمده، هنرآموز از هنرجویان می‌خواهد که بعد از انجام فعالیت‌های پیشنهادی درک و فهم خود را از درس و محتوای مشخص شده در گروه مجازی یعنی کلاس مجازی که با مدیریت هنرآموز ایجاد شده است، به اشتراک بگذارند.

گام پنجم

تصویر به دست آمده از بررسی آنچه هنرجویان به اشتراک گذاشته‌اند در این گام مورد استفاده هنرآموز قرار می‌گیرد.

هنرآموز می‌تواند با ایجاد نشست‌های مجازی در گروه در زمانی مشخص که همه حضور داشته باشند، فرصت را به حل و فصل مشکلات یادگیری و پاسخ‌گویی به مسائل هنرجویان اختصاص دهد.

گام ششم

بررسی تکالیف فعالیت‌های یادگیری است. این فعالیت‌ها توسط هنرآموز بررسی می‌شود. او می‌تواند برای بازخورد دادن به صورت فردی یا گروهی اقدام و فعالیت‌های یادگیری انجام شده را ذخیره کند تا بعدها شواهدی برای ارزشیابی عملکرد هنرجویان باشد.

دروس شایستگی‌های پایه در شاخه فنی و حرفه‌ای و کاردانش

از اهداف اصلی شاخه فنی و حرفه‌ای و کاردانش، استقلال فکری و ایجاد زمینه خلاقیت و نوآوری، شناخت بهتر استعداد و علاقه هنرجویان و ایجاد زمینه مناسب برای هدایت آنان به سمت یادگیری مفید است. دروس شایستگی پایه در این رشته‌ها متناسب با رشته تحصیلی برای هر گروه درسی تعریف می‌شود و شامل عناوین درسی ریاضی - فیزیک - شیمی و زیست‌شناسی است.

فیزیک	پایه: دهم و یازدهم
محتوا	<p>۸۰ درصد آموزش‌های این کتاب در مباحثی که آموزش آنها به‌گفت‌و‌گو و بحث‌های گروهی یا حل مسئله و درک مفاهیم فیزیکی نیاز بیشتری دارند، به صورت غیرحضوری ارائه می‌شود که عناوین پودمان‌های آنها عبارت‌اند از:</p> <p>پودمان ۱ (فیزیک و اندازه‌گیری) به جز بخش ۳-۱</p> <p>پودمان ۲ (مکانیک)</p> <p>پودمان ۳ (حالت‌های ماده و فشار)</p> <p>پودمان ۴ (دما و گرما) به جز بخش ۴-۱ تا ۴-۲ (اندازه‌گیری دما) و بخش ۴-۳ (انتقال گرما)</p> <p>پودمان ۵ (جریان و مدارهای الکتریکی) به جز بخش ۵-۷ (نحوه به هم بستن مقاومت‌ها)</p> <p>۲۰ درصد آموزش‌های این کتاب به صورت حضوری ارائه می‌شود که عناوین پودمان‌های آنها عبارت‌اند از:</p> <p>پودمان ۱ (فیزیک و اندازه‌گیری)، بخش ۳-۱ (اندازه‌گیری کمیت‌ها)</p> <p>پودمان ۴ (دما و گرما)، بخش ۴-۱ تا ۴-۲ (اندازه‌گیری دما) و بخش ۴-۳ (انتقال گرما)</p> <p>پودمان ۵ (جریان و مدارهای الکتریکی)، بخش ۵-۷ (نحوه به هم بستن مقاومت‌ها)</p> <p>محتوای کتاب به گونه‌ای است که امکان جابه‌جایی پودمان‌ها به جز پودمان ۱ با توجه به شرایط احتمالی وجود دارد.</p>
کاربرد روش اکتشافی	<p>برای مثال در آموزش مفهوم «چگالی» پودمان ۳:</p> <p>ابتدا هنرآموز با نمایش پدیده‌هایی در مورد ترتیب قرار گرفتن مواد مخلوط نشدنی روی هم و طرح چرایی این مشاهدات، هنرجویان را به فکر کردن وامی‌دارد و آنها را برمی‌انگیزاند تا با انجام آزمایش‌های مختلف از تغییر حجم و جرم و جنس مواد مورد استفاده، متغیرهای دخیل در این پدیده را استخراج کنند و سپس بعد از رسیدن به مفهوم چگالی، کاربرد این مفهوم را در زندگی خود بررسی کنند.</p> <p>هنرآموز باید اطمینان حاصل کند که در تمام فرایند آموزشی، هنرجویان ضرورت مسئله را به درستی فهمیده‌اند و می‌دانند که دنبال چه چیزی می‌گردند و چگونه باید این مراحل را طی کنند.</p>
کاربرد بحث گروهی	<p>برای مثال در آموزش مبحث «دقت و صحت اندازه‌گیری» پودمان ۱:</p> <p>هنرآموز از گروه‌های هنرجو می‌خواهد که در قالب بحث گروهی یک مثال را از زندگی واقعی بیابند که در آن دقت و صحت در اندازه‌گیری مطرح باشد و در هر یک از دو مفهوم به درستی توضیح دهند که چگونه بررسی می‌گردد.</p>
روش تدریس خودارزیابی	<p>در این روش هنرجویان خود را در مقایسه با معیارهای تعیین شده توسط هنرآموز در هر جلسه ارزیابی می‌کنند. در حقیقت در این روش هنرجویان به صورت خودخوان محتوای درس را مطالعه و بر عملکرد خود نظارت می‌کنند.</p> <p>به عنوان مثال هنرآموز در هر درس مفاهیم و مهارت‌های اساسی و انتظارات یادگیری و معیارهای ارزیابی پیرامون آنها را مشخص می‌کند و هنرجویان موظف‌اند در هر کلاس آموزش مجازی پس از مطالعه درس، خود را براساس معیارهای تعیین شده از سوی هنرآموز ارزیابی کنند و در پایان کلاس به هنرآموز بازخورد دهند.</p> <p>برای مثال در آموزش پودمان ۲: با توجه به اینکه این پودمان از نظر تاریخ علم، چالش‌های بسیاری را در برداشته و بدفهمی‌های تاریخی مربوط به دینامیک در ذهن هنرجویان نیز درصد بالایی دارد، بیشتر فعالیت‌های این درس را می‌توان به تشخیص بدفهمی‌ها و خودارزیابی هنرجویان از فهم‌شان در قبل و بعد از آموزش اختصاص داد. هنرآموز می‌تواند با ارائه یک رویکرد اصلی از درس، از هنرجویان بخواهد در پایان با تکمیل فعالیت‌ها و جداول درس به سطح ارزیابی در این پودمان برسند.</p>
تدریس پدیده‌محور	<p>یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های آموزش پدیده‌محور این است که جای هدف و ابزار جابه‌جا می‌گردد. هدف توضیح پدیده مشاهده است که برای رسیدن به این هدف از مفاهیم فیزیکی، استفاده می‌شود.</p> <p>پیشنهاد می‌شود در تدریس غیرحضوری، شروع آموزش از مشاهده دقیق پدیده و بررسی ابعاد مختلف آن از طریق آزمایش تجربی باشد. بدان معنا که در انتهای جلسه، پدیده‌ای که در ابتدا چرایی و چگونگی آن مجهول بود به خوبی درک شده و متغیرهای مؤثر بر آن پدیده و روابط بین آنها توسط خود هنرجویان کشف شده باشد.</p> <p>یکی از روش‌های مؤثر و قابل اجرا در پردیس بیرجند حضوری ترغیب هنرجویان به یافتن به ایجاد ارتباط بین مفاهیم مختلف و مرتبط با مفهوم اصلی و دال مرکزی هدف است که در روش پدیده‌محور به خوبی قابل حصول است.</p> <p>برای مثال در بحث فشار پودمان ۳: هنرآموز می‌تواند پدیده‌ای همچون پاشیدن آب از شلنگ و برد آب را به نمایش بگذارد این پدیده با توجه به امکان طراحی آزمایش‌های ساده مختلف می‌تواند توسط هنرجویان در منزل انجام گیرد و متغیرهای دخیل در آن مورد تحلیل گروهی قرار گرفته تا در نهایت یادگیری کامل حاصل شود.</p>



شیمی	پایه: دهم و یازدهم
محتوا	کتاب درسی شیمی پایه دهم (فنی و حرفه‌ای - کاردانش) مشتمل بر پنج پودمان بوده که هر پودمان شامل چهار تا شش واحد یادگیری است
کاربرد روش اکتشافی	<p>برای مثال در آموزش درس «گرماشیمی» پودمان ۲:</p> <p>ابتدا هنرآموز با نمایش فیلم یا انجام آزمایش سوختن نوار منیزیم و طرح این پرسش که منشأ این نور و گرما از کجاست؟ هنرجویان را به فکر کردن وا می‌دارد و آنها را برمی‌انگیزاند تا با بررسی انواع روش‌های ممکن تولید گرما آن را به‌عنوان یک مسئله مهم در زندگی خود بررسی کنند.</p> <p>هنرآموز پس از ارائه چند نمونه از مثال‌های مختلف هنرجویان را به سمت شناسایی، بررسی و ویژگی هریک از این روش‌های تولید گرما هدایت می‌کند. سپس از هنرجویان می‌خواهد انواع واکنش‌هایی که منجر به تولید گرما می‌شوند را بیان کنند و با راهنمایی هنرجویان در خلال فعالیت، آنها را به سمت بازبینی پاسخ‌های خود و کشف چگونگی تولید گرما در واکنش‌های شیمیایی هدایت کند هنرآموز باید اطمینان حاصل کند که در تمام فرایندهای آموزشی هنرجویان ضرورت مسئله را به درستی فهمیده‌اند و می‌دانند که دنبال چه چیزی می‌گردند و چگونه باید این مراحل را طی کنند.</p>
کاربرد بحث گروهی	<p>هنرآموز از گروه‌های هنرجو می‌خواهد که در قالب یک تصویر و ارائه توضیحات آن دسته‌بندی‌های مورد نظر برای عنصرها را تعیین کنند.</p> <p>در این روش که در بستر فضای مجازی نیز قابل اجراست، هنرجویان با مفاهیم دسته‌بندی و شناخت ویژگی‌های عناصر آشنا می‌شوند.</p>
روش تدریس	<p>برای مثال در آموزش پودمان دوم واحد یادگیری ۵:</p> <p>با توجه به اینکه مباحث این درس مربوط به شناخت و تجربه هنرجویان از عوامل مؤثر بر سرعت واکنش است هنرآموز می‌تواند با ارائه یک رویکرد اصلی از درس از هنرجویان بخواهد در پایان با نوشتن تجربه خود از سرعت واکنش‌هایی نظیر انفجار سوختن خوردگی به سطح ارزیابی در این پودمان برسند.</p>
کاربرد روش کلاس معکوس	<p>برای مثال در آموزش پودمان چهارم واحد یادگیری ۵:</p> <p>هنرجویان می‌توانند در موضوع «خوردگی» فیلم‌های آموزشی مربوطه را در منزل تماشا کرده و یا از طریق سایت‌های اینترنتی معرفی شده توسط هنرآموز، بر محتوای درس مربوطه تأمل کنند و در کلاس درس می‌توانند با جای‌گیری در گروه‌های مختلف گفت‌وگو کرده، با راهبری هنرآموز، ابهامات احتمالی برطرف شود.</p>
کاربرد روش مجازی	<p>برای مثال در پودمان سوم واحد یادگیری ۵:</p> <p>هنرآموز می‌تواند به کمک یک فایل صوتی تمامی نکات مربوط به کلویدها و ویژگی‌های آنها را برای هنرجو شرح دهد. این مبحث با توجه به نکات خاص تحلیلی می‌تواند از طرف هنرجو بارها مورد استفاده قرار گیرد تا در نهایت، یادگیری کامل حاصل شود.</p> <p>به‌عنوان مثال روش تدریس پودمان اول، واحد یادگیری ۳:</p> <p>دسته‌بندی عناصر - شیوه پیشنهادی تدریس: بحث گروهی - الگوی دریافت مفهوم</p> <p>ابتدا با رسم نموداری مانند شکل‌های مختلف کتاب و قرار دادن آن در گروه درسی، توجه هنرجویان را جلب کنیم و از آنها بخواهیم تا دسته‌بندی‌های مورد نظر برای عنصرها را تعیین کنند.</p> <p>بعد از شنیدن پاسخ هنرجویان، علاوه بر گروه‌بندی عناصر می‌توانیم از جنبه‌های کلی‌تری مانند حالت فیزیکی (جامد، مایع، گاز) و خاصیت فلزی (فلز، شبه‌فلز و نافلز) عنصرها را دسته‌بندی کنیم و سپس با توجه به رنگ متفاوت عناصر در جدول آنها را دسته‌بندی کرده و توضیح دهیم.</p>

زیست شناسی	پایه: دهم	
<p>محتوا</p> <p>آموزش‌های این کتاب در قسمت‌های مختلف ۵ پودمان ارائه شده در آن در جاهایی به تدریس نیاز دارد و در برخی قسمت‌های آن می‌توان از تدریس غیرحضورى نیز بهره جست، که در ذیل به بررسی چگونگی نحوه تدریس قسمت‌های مختلف این کتاب می‌پردازیم. پودمان اول: از عنوان حیات و مبانی زیست‌شناسی با عنوان آنزیم‌ها تدریس به‌صورت غیرحضورى ارائه شود. از ابتدای آنزیم‌ها تا عنوان اسیدهای نوکلئیک به‌صورت حضورى ارائه شود. مبحث یاخته و ساختار آن تا مبحث هسته تدریس به‌صورت غیرحضورى ارائه شود.</p> <p>پروژه انتهای پودمان اول در زمان تدریس حضورى از هنرجویان به صورت گروهى مطالبه شود.</p> <p>پودمان دوم: از مبحث سطوح سازمان یافتگی و ویژگی‌های موجودات زنده تا باکتری‌های مفید به‌صورت غیرحضورى ارائه گردد. از مبحث باکتری‌های مفید تا انتهای جلبک‌ها تدریس به‌صورت حضورى ارائه شود.</p> <p>از مطلب دیاتوم‌ها تا انتهای قارچ‌ها تدریس به صورت غیرحضورى ارائه گردد.</p> <p>پروژه انتهای پودمان دوم به صورت گروهى انجام شود.</p> <p>پودمان سوم: این پودمان به‌صورت غیرحضورى ارائه شود و پروژه انتهای پودمان از هنرجویان به‌صورت گروهى مطالبه گردد.</p> <p>پودمان چهارم: از مبحث یاخته، بافت و اندام گیاهی تا انتهای مبحث نهادانگان به صورت غیرحضورى ارائه گردد.</p> <p>مبحث تولید مثل و تکثیر گیاهان تا انتهای تغذیه گیاهی به‌صورت حضورى ارائه شود.</p> <p>مبحث گیاهان و انسان تا انتهای صفحه ۷۰ به صورت غیرحضورى ارائه شود.</p> <p>فعالیت تکثیر لیلیوم بدون پیاز به صورت حضورى و عملی صورت پذیرد.</p> <p>مبحث سوخت‌های زیستی تا انتهای پودمان به صورت غیرحضورى ارائه شود.</p> <p>پروژه انتهای پودمان به صورت گروهى انجام شود.</p> <p>پودمان پنجم: مبحث محیط‌زیست و اهمیت آن تا انتهای مبحث فرسایش خاک به‌صورت غیرحضورى ارائه شود. مبحث آلودگی محیط‌زیست و منشأ آنها تا انتهای مبحث نقش انسان در حفظ و احیای محیط‌زیست به‌صورت حضورى باشد.</p> <p>پروژه انتهای پودمان از هنرجویان درخواست شود و در یک جلسه حضورى تمامی گروه‌ها، پروژه خود را ارائه دهند.</p>		
	<p>کاربرد روش اکتشافی</p> <p>برای نمونه در صفحه ۱۳ کتاب هنرآموز با نشان دادن تصویر ۲۰-۱ و پرسش از هنرجویان، آنها را به چالش کشانده و چگونگی نحوه عملکرد آنزیم‌ها را از ایشان جویا می‌شود و آنها را وادار به تفکر کردن در این خصوص می‌نماید و سپس هنرآموز با طرح سؤالاتی در این خصوص سعی می‌کند که هنرجویان را به سمت رسیدن به جواب صحیح سوق دهد.</p>	
	<p>کاربرد روش کلاس معکوس</p> <p>برای مثال هنرجویان می‌توانند در خصوص مبحث «یاخته و ساختار آن» فیلم‌های آموزشی مربوطه را در منزل تماشا کرده، بر محتوای درس مربوطه تأمل کنند و در کلاس درس می‌توانند با جای‌گیری در گروه‌های مختلف گفت‌وگو کرده و با راهبری هنرآموز ابهامات احتمالی برطرف شود.</p>	
<p>کاربرد روش مجازى</p>		

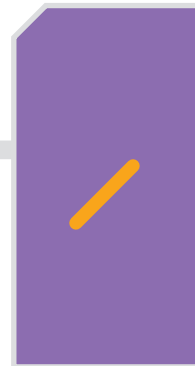


پایه: دهم		ریاضی ۱
کتاب درسی ریاضی ۱ (فنی و حرفه‌ای - کاردانش) مشتمل بر پنج پودمان بوده که هر پودمان شامل ۲ تا ۴ واحد یادگیری است.		محتوا
به طور مثال در پودمان اول (نسبت و تناسب) می‌توان با نشان دادن مقیاس در نقشه‌های جغرافیا، ماکت‌های ساخته شده و... هنجریان را به درک نسبت‌های مستقیم رهنمون کرد. یا می‌توان از نرم افزار flightradar24 که ارتفاع سرعت هواپیماهای در حال پرواز در آسمان را نشان می‌دهد، هنجریان را به تبدیل واحدهای مختلف تشویق نمود.	کاربرد روش اکتشافی	روش تدریس
به طور مثال در پودمان دوم برای محاسبه ذهنی درصد، می‌توان به گفت‌وگو و سؤال و جواب گروهی دست زد.	کاربرد بحث گروهی	
به طور مثال در پودمان سوم با ترسیم معادله‌های درجه دوم در نرم‌افزارهای مختلف ترسیم معادلات مانند xcalc هنجو حل معادلات خود را ارزیابی می‌کند.	کاربرد روش خودارزیابی	
به طور مثال با تشویق هنجریان به خواندن داستان پیدایش شطرنج و چگونگی درخواست جایزه از سوی مبدع این بازی، می‌توان هنجریان را قبل از کلاس به یادگیری مفهوم توان رسانی اعداد گویا تشویق کرد.	کاربرد روش کلاس معکوس	
به طور مثال در پودمان دوم برای محاسبه ذهنی درصد، می‌توان به گفت‌وگو و سؤال و جواب گروهی در فضای مجازی دست زد.	کاربرد روش مجازی	

پایه: یازدهم		ریاضی ۲
کتاب درسی ریاضی ۲ (فنی و حرفه‌ای - کاردانش) مشتمل بر پنج پودمان بوده که هر پودمان شامل ۲ تا ۴ واحد یادگیری است.		محتوا
به طور مثال در پودمان اول با دعوت از هنجریان به بررسی چگونگی اندازه‌گیری فاصله ستاره‌ها از زمین، ارتفاع از سطح دریا و دمای جوش آب، مساحت و طول، مصرف سوخت و مسافت پیموده شده و... برای درک رابطه میان کمیت‌ها بپردازید. یا به‌طور مثال در پودمان سوم از هنجریان بخواهید در مورد روش یافتن فاصله زمین تا خورشید توسط اراتستن در ۲۵۰۰ سال قبل مطالعه کنند و روش کار او را توضیح دهند.	کاربرد روش اکتشافی	روش تدریس
به طور مثال در پودمان دوم از هنجریان بخواهید که درباره چگونگی یافتن دمای صفر مطلق توسط کلوین بحث کنند و در خلال آن به روش نقطه‌یابی، و ترسیم توابع خطی، نمودارهای مختلف خطی را ترسیم نمایند.	کاربرد بحث گروهی	

پایه: دوازدهم		ریاضی ۳
کتاب درسی ریاضی ۳ (فنی و حرفه‌ای - کاردانش) مشتمل بر پنج پودمان بوده که هر پودمان شامل ۲ تا ۴ واحد یادگیری است.		محتوا
به‌طور مثال در پودمان اول از هنجریان بخواهید معادله حاکم بر قبض آب، برق، یا گاز خود را بنویسند و راه حلی برای کاهش هزینه قبض خود پیشنهاد دهند.	کاربرد روش اکتشافی	روش تدریس
از هنجریان بخواهید درباره مفاهیم حدی که در اطراف خود می‌بینند گفت‌وگو کنند.	کاربرد بحث گروهی	

※ به منظور استفاده از محتواهای غنابخش، در ابتدای هر پودمان، این محتواها در قالب رمزینه سریع پاسخ در کتاب‌های درسی درج شده‌است.



رمزینه سریع پاسخ

مفهوم QR کد (Quick Response) یا همان «کد سریع پاسخ» نوعی بارکد دو بعدی است که این قابلیت را داراست تا به وسیله موبایل (گوشی هوشمند) و یا دستگاه‌های بارکدخوان، خوانده شده و از این طریق به طور مستقیم به اطلاعات تکمیلی درباره یک کالا، موضوع، خبر و... از طریق لینک، وصل می‌شود. این لینک به مخاطب اجازه می‌دهد تا به طور مستقیم به متن، ایمیل، صفحات مجازی، وب سایت و تصاویر، فیلم، انیمیشن و... دسترسی پیدا کند. بنابراین جایگاه آن در کسب و انتقال سریع داده‌ها و دانش تکمیلی برای کتاب‌های درسی نیز، بسیار مؤثر است. به طوری که اطلاعات مورد نظر و یا فیلم آموزشی در حوزه یاددهی - یادگیری و یا فرایند انجام یک کار یا بخشی از آن در یک پروژه عملی، به صورت تصاویر، عکس، اینفوگرافیک و یا فیلم آموزشی قابل انتقال به مخاطب و فراگیر خواهد بود.

۱- چگونه به کیو.آر.کد وصل می‌شویم؟

مراحل اتصال به کیو.آر.کد:

اتصال به اینترنت، دانلود نرم‌افزار اسکن در گوشی موبایل، اسکن یک رمزینه پاسخ و باز شدن صفحه رمزینه پاسخ (کیو.آر.کد) که می‌تواند متن آموزشی، اینفوگرافیک، عکس، فیلم زنده و یا تلفیقی از فیلم و انواع موشن گرافیک‌ها باشد.

۲- در کیو.آر.کدها چه نوع از تولید محتوا وجود دارد؟

در «کیو.آر.کد»ها بسیاری از اطلاعات را می‌تواند در انواع اشکال گوناگون تولید محتوا، ارائه شود. نمونه‌ای از این اشکال تولید محتواها عبارت‌اند از: فیلم، کلیپ، توضیحات متنی، پادکست و تصویر، انیمیشن، انواع اینفوگرافیک‌ها، انواع موشن گرافی‌ها، واقعیت افزوده، واقعیت مجازی و... .

برای چه محتواهایی به رمزینه سریع پاسخ (کیو. آر. کد) نیاز داریم؟

اطلاعاتی کامل تر از محتوای کتاب، انواع محتواهای موازی با اطلاعات کتاب درسی برای تفهیم بیشتر موضوع، شرایط آموزش غیرحضوری و ضرورت دیدن ابزارها و فرایندها برای هنرجویان و.... در رمزینه پاسخ (کیو.آر.کد) و مواردی مانند اینها از ضروریات کیو. آر. کد هستند. همچنین از این طریق می توان محوریت هنرآموزان و هنرجویان را جایگزین، محوریت کتاب درسی نمود. با توجه به همه گیری بیماری کرونا، تلاش بیشتری برای غنی سازی محتواهای چندرسانه ای مربوط به رشته های مختلف صورت گرفته است. این محتواها در قالب رمزینه های سریع پاسخ در کتاب های درسی درج شده و به مرور افزوده می شوند.

درس های دارای رمزینه سریع پاسخ

درس	پایه	تعداد رمزینه	نوع رمزینه
تصویربرداری و صدابرداری	۱۰	۷	فیلم

اجزای بسته، مواد و منابع، ابزار و رسانه‌های تربیت و یادگیری

ایجاد و تقویت سامانه شاد به‌عنوان یکی از ابزارهای یادگیری در آموزش‌های غیرحضور است؛ اما نباید محدودیت‌های این بستر آموزشی را نادیده گرفت. به همین منظور توسعه و بهبود این سامانه و استفاده از ابزارهای جدید جهت مدیریت آموزشی، اشتراک‌گذاری و تعامل تیمی ضروری است. همچنین همکاری سازمان صدا و سیما به‌عنوان رسانه ملی در تهیه و تولید فیلم‌های کوتاه آموزشی هنرستانی بسیار اثرگذار و مهم است.

ابزارهای آموزشی در این سند به ۱۰ دسته تقسیم شده‌اند. بسته به موضوع، شرایط آموزشی و تشخیص هنرآموز می‌توان، از ترکیبی از این ابزارها استفاده نمود. توضیحاتی در مورد هر یک از این عناصر در جدول ذیل آمده است.

جدول ابزارهای یادگیری

ردیف	ابزار	توضیحات
۱	درس گفتار (متن درسی)	در هر دوره آموزشی، معلمان و دستیاران آموزشی بر اساس برنامه‌ریزی درسی اول سال تحصیلی، محتوای متنی آموزشی خود را بر اساس تعداد جلسات آموزشی آماده کرده و بر روی پرتال آموزشی قرار می‌دهند. این متون به‌عنوان یکی از ابزارهای یادگیری الکترونیکی در اختیار هنرجویان قرار می‌گیرد.
۲	تالار گفتمان	تالار گفتمان فضایی است آنلاین جهت اشتراک‌گذاری دانش بین هنرآموز و هنرجویان. به‌طور معمول در هر درس یک یا چند مبحث در تالارهای گفتمان مرتبط با همان درس ایجاد می‌گردد. این ابزار نیز به‌عنوان یکی از ابزارهای یادگیری الکترونیکی مطرح است.
۳	سیستم پیام	سیستم پیام یکی از امکانات سیستم آموزشی آنلاین است که به کاربران این امکان را می‌دهد که با یکدیگر، هنرآموزان دستیاران یا کادر اداری مجموعه خود در ارتباط باشند. این پیام به‌صورت شخصی برای فرد یا افراد خاص ارسال شده و در دسترس عموم قرار می‌گیرد.
۴	سیستم ایمیل داخلی	یکی دیگر از امکانات سیستم آموزشی آنلاین ایمیل داخلی آن است. این سیستم شبیه به سیستم پیام بوده با این تفاوت که کاربران امکان پیوست کردن فایل‌های مختلف را نیز دارند. البته محدودیت‌های تعداد و حجم برای این مورد در نظر گرفته شده است.
۵	فیلم آموزشی یا چندرسانه‌ای	در هر یک از دوره‌های درسی، به‌جز درس گفتار، فیلم ضبط شده از هنرجویان و یا آموزش‌های چندرسانه‌ای که به‌صورت ترکیبی از متن و تصویر و صوت هستند در اختیار هنرجویان قرار می‌گیرد.
۶	آزمون	یکی دیگر از ابزارهای موجود در سیستم یادگیری الکترونیکی، سیستم برگزاری آزمون است که امکانات مناسبی را در اختیار هنرآموزان و دستیاران آموزشی قرار می‌دهد تا بتوانند سؤالات چندگزینه‌ای یا تشریحی خود را از هنرجویان پرسیده و نتایج آنها را مورد بررسی قرار دهند.
۷	تمرینات	ابزار دیگری که در سیستم‌های یادگیری الکترونیکی وجود دارد بخش تمرینات است. در این بخش هنرآموز یا دستیار او از کاربران می‌خواهد تا تمرینی را انجام دهند و کاربران می‌توانند فایل‌های پروژه خود را به‌صورت پیوست برای هنرآموز یا دستیار ارسال نمایند.

کلاس مجازی به کلاسی گفته می‌شود که هنرجویان از هر جایی می‌توانند به آن متصل شوند و هنرآموز یا دستیار او نیز می‌تواند وارد این کلاس شود. نقش‌های مشخصی برای هنرآموزان و دستیاران و هنرجویان در نظر گرفته می‌شود. هنرآموز به صورت تصویری، صوتی یا متنی می‌تواند با هنرجویان در ارتباط باشد و همچنین امکاناتی از قبیل اشتراک‌گذاری فایل و حتی تصویر صفحه نمایش هنرجو در این کلاس‌ها وجود دارد.	کلاس مجازی	۸
اگرچه تمامی فعالیت‌های یادگیری الکترونیکی به صورت آنلاین و بدون نیاز به حضور هنرجویان یا هنرآموزان صورت می‌پذیرد اما برگزاری کلاس‌های حضوری جهت رفع این نیازها ضروری است.	کلاس حضوری	۹
سامانه کتاب‌های الکترونیکی فنی و حرفه‌ای و کار دانش، امکان مرور کتاب‌ها را بر بستر وب فراهم می‌کند. هنرجویان و هنرآموزان قادر هستند تا در حین مرور کتاب از محتوای آموزشی چندرسانه‌ای پیوست شده به کتاب استفاده کنند و با علامت‌گذاری نکات و صفحه‌های موردنظر خود در هر جایی به آن دسترسی داشته باشند.	کتاب الکترونیکی	۱۰

منابع و مواد کمک آموزشی

- علاوه بر منابع فوق در رشته تولید برنامه تلویزیونی، منابع زیر هم قابل استفاده است:
- اماکن خاص؛ (استودیوهای صدا و سیما - استودیو رادیویی - استودیو تلویزیونی)
 - ماکت آموزشی؛ (نمونه انواع فیلم‌های آموزشی در زمینه تصویر برداری - کارگردانی - لنزها - عروسک سازی - دکور و صحنه و تدوین و صدا گذاری)
 - تمرینات آموزشی؛
 - شبیه‌سازها.

معرفی شبکه ملی مدارس ایران (رشد)

شبکه ملی مدارس ایران (رشد) با استفاده از توانایی‌ها و ظرفیت‌های فناوری نوین (نظیر اینترنت و فضای مجازی)، همانند یک بسته آموزشی است که نظام آموزشی کشور ایران را در رسیدن به اهداف آموزشی و پرورشی یاری می‌رساند و محور اصلی آن تقویت و تکمیل و تعمیق تمام برنامه‌ها و همچنین فعالیت‌های مربوط به مدارس می‌باشد. هنرجویان، هنرآموزان، مدیران، خانواده‌ها، شرکای اجتماعی و سایر ذی‌نفعان آموزش‌های فنی و حرفه‌ای می‌توانند برای بهره‌برداری از رسانه‌های غیرمکتوب شامل فیلم آموزشی، نرم‌افزار، کتاب الکترونیکی و... از طریق وبگاه شبکه ملی رشد به نشانی www.roshd.ir اقدام نمایند.

اصول محتوایی و فنی شبکه رشد

- ۱ آموزشى بودن مطالب
- ۲ صحت و اعتبار علمى
- ۳ طبقه‌بندى و سازماندهى
- ۴ سهولت دسترسى
- ۵ سادگى صفحات
- ۶ تعاملى بودن آموزش و محتوا
- ۷ تنوع در ارائه محتوا

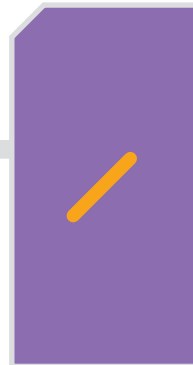
گروه مخاطبان شبکه رشد

- ۱ دانش‌آموزان دوره‌هاى تحصیلى، ابتدایى اول، ابتدایى دوم، متوسطه اول، متوسطه دوم
- ۲ آموزگاران، معلمان، دبیران
- ۳ کادر ادارى و آموزشى، مدیر مدرسه، معاون، مربى، مشاور، کتابدار، امور دفتري
- ۴ والدین و خانواده
- ۵ کارمندان حوزه ستاد و صف وزارت آموزش و پرورش
- ۶ دانش‌آموزان استثنایى
- ۷ دانشجویان تربیت معلم و دبیری



فصل دوم

راهبردها و روش‌ها



راهنم‌دها و روش‌های تربیت و یاددهی (تدریس) - یادگیری

تدریس دو مفهوم دارد؛ زمانی که هنرآموز در کلاس همه‌کاره است و فراگیران نقش فعال و مؤثری در فرایند تدریس ندارند. این یک مفهوم بسته از تدریس است و زمانی که مشارکت در فرایند تدریس، بیشتر به فراگیران مربوط است و وظایف بین هنرآموز و هنرجویان تقسیم می‌شود و نهایتاً تدریس را به سمتی سوق می‌دهد که از طریق تعامل انجام پذیرد؛ این یک مفهوم باز از تدریس است. مهم‌ترین وظیفه هنرآموز ایجاد شرایط یادگیری است. برای مشخص کردن شرایط یادگیری، شناخت انواع روش‌ها و کاربرد آنها برای اهداف متنوع آموزشی لازم و ضروری است. اما مهم‌تر از یادگیری روش‌های تدریس است؛ آگاهی از نحوه یادگیری هنرجویان و کارکرد مغز آدمی. روش‌های سنتی و متداول تدریس قادر به هدایت افراد به سوی یک تحول عمیق نخواهد بود.

تدریس کارآمد و مؤثر یکی از شاخص‌های آموزش و پرورش پویا است. هنرآموزان برای تدریس و آموزش مطالب و محتوای کتاب‌های درسی از روش‌ها و شیوه‌های خاصی استفاده می‌کنند. این روش‌ها به روش‌های سنتی نظیر سخنرانی و... و روش‌های فعال نظیر بحث گروهی، حل مسئله، اکتشافی، یادگیری درحد تسلط و... طبقه‌بندی می‌شوند. هرکدام از این روش‌ها به شیوه خاص خود و با توجه به موضوعات درسی کاربرد پیدا می‌کند و هنرآموزانی موفق هستند که هنرجویان خود، مطالب شناختی و اجتماعی را به خوبی عرضه می‌دارند و نحوه به‌کارگیری مؤثر از آنها را می‌آموزند. همه‌گیری و واگیری ویروس کرونا سبب شده است بسیاری از نظام‌های تعلیم و تربیت، به طور ناگهانی با چالش بسته شدن مدارس، غافلگیر شوند و با توجه به ظرفیت‌های بالقوه خود برای پیشگیری از توقف یادگیری، به ابداع شیوه‌های مناسب و اثربخش تدریس و یادگیری در این شرایط بحران زده، بی‌ثبات و مبهم بپردازند. طراحی زیست‌بوم جدید یادگیری از راه دور، به عنوان یکی از شیوه‌های عام، ناگزیر و نسبتاً مطمئن برای یادگیری، در بیشتر نظام‌های آموزشی معرفی و به کار گرفته شده است.

بدیهی است در شرایط جدید راهبردها و روش‌هایی که در کلاس‌های حضوری استفاده می‌شد جواب‌گو نمی‌باشد و لازم است از روش‌های تربیت و یادگیری فعال (هنرجو محور) بیشتر استفاده شود و هنرآموز نقش تسهیل‌گری، هدایت‌گری، راهنمایی و برانگیزانندگی را ایفا نماید و نقش اساسی را هنرجو ایفا کند. در ادامه، برخی از الگوهای مبتنی بر آموزش مجازی را مرور خواهیم کرد.

روش‌های ICT (مبتنی بر فناوری)

با استفاده از قابلیت‌های فناوری و با توجه به یادگیرنده محور بودن محیط مجازی فعالیت‌های یادگیری گوناگونی همچون ایفای نقش، مطالعه موردی، شبیه‌سازی، وب کوئیس، وبلاگ نویسی، پروژه و مباحثه بر خط به یادگیرنده ارائه می‌شود.

الف) شبیه‌سازی

ابزارهای فناوری رایانه‌ای به یادگیرنده امکان می‌دهد موضوعات غیرمحسوس، پرخطر و پرهزینه را از طریق شبیه‌سازی مورد مطالعه قرار دهد. شبیه‌سازی عبارت است از فرایند بازنمایی صحیح یک موقعیت از طریق پردازنده‌ها که یادگیرنده یا کاربر می‌تواند، نتایج آزمایش را دستکاری کند. امروزه اغلب برنامه‌های درسی مجازی، از نرم‌افزارهای گوناگون برای شبیه‌سازی فعالیت‌های یادگیری استفاده می‌شود. در کلاس حضوری عواملی همچون: هزینه بالای تجهیزات، خطرپذیری و فقدان ناظر متخصص، مانع انجام آزمایش‌ها می‌شود. این فعالیت‌ها به تقویت مهارت پژوهشگری، ترغیب یادگیری‌های سطح بالا، انتقال آموخته‌ها و واقعی و اصیل بودن یادگیری کمک می‌کند.

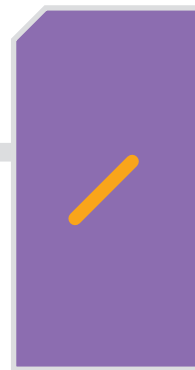
ب) وبلاگ نویسی

بلاگ یا وبلاگ مانند سایت شخصی است که اغلب ویژگی‌های یک سایت، مانند پیوند گذاشتن، مکانی برای اظهارنظر دیگران و مکان ثبت اطلاعات را دارا است. نوشته‌ها یا آیتم‌های جدیدتر در بالا و آیتم‌های قبلی‌تر به ترتیب در پایین آن قرار می‌گیرند. به عنوان یک فعالیت یادگیری پدیده بسیار جدیدی است که در برنامه‌های درسی مجازی به کار گرفته می‌شود. هر یادگیرنده آزادانه ایده‌ها یا نظرات خود را درباره هر موضوعی در وبلاگ خود ثبت می‌کند تا سایر دانشجویان، مدرس و حتی مخاطبان دیگر نوشته‌های وی را مطالعه و درباره آنها اظهارنظر کنند. بیان آزادانه ایده‌ها در وبلاگ، به یادگیرندگان امکان می‌دهد تا درباره موضوع مورد بحث بارش مغزی داشته باشند، تأمل کنند و از محدوده متون و منابع از قبل تعیین شده فراتر روند. تقویت مهارت نویسندگی مهم‌ترین مزیت وبلاگ نویسی است. به علاوه این فعالیت با تدارک موقعیت واقعی یادگیری، قوه قضاوت صحیح و مهارت‌های فراشناختی یادگیرندگان را بهبود می‌بخشد.

ج) وب کوئیس

وب کوئیس یکی از فعالیت‌های یادگیری جست‌وجوگرانه‌ای است که موضوع یادگیری را برای یادگیرندگان جذاب و برانگیزاننده جلوه می‌دهد. برنی داج، وب کوئیس را فعالیت پژوهش محوری تلقی می‌کند که پروژه‌های

بزرگ و درازمدت یا کوچک و کوتاه‌مدت را شامل می‌شود. در فعالیتهای یادگیری وب کوئیس، فرایند کسب دانش براساس مجموعه تکالیفی که دارای چرخه‌های یادگیری متعددی هستند، سازمان‌دهی می‌شود و هر چرخه یادگیری، به‌عنوان یک کل به چرخه‌های متعددی تقسیم می‌شود. برای نمونه، اگر تهیه مقاله با استفاده از منابع اینترنتی را به‌عنوان یک فعالیت وب کوئیس در نظر بگیریم، چرخه‌های یادگیری آن شامل سه چرخه خواهد بود: چرخه اول جست‌وجو درباره موضوع، چرخه دوم شناسایی مواد و منابع مرتبط، چرخه سوم تهیه مقاله با استفاده از آن منابع. بنابراین، با تلفیق قابلیت‌های فاوا و استفاده بهینه از دلالت‌های نظریه‌های یادگیرنده محور، می‌توان فعالیتهای یادگیری گوناگونی را در برنامه درسی مجازی طراحی کرد تا با تدارک فرصت‌های تأمل، خودارزیابی، مطالعه مستقل و فعالیت گروهی، یادگیرنده مجازی به ساخت دانش ترغیب شود.



▲ اصول حاکم بر انتخاب راهبردهای یاددهی - یادگیری در شاخه فنی و حرفه‌ای

در تدوین فعالیت‌های یادگیری در دروس مختلف شاخه فنی و مهارتی براساس برنامه درسی ملی ایران و حوزه یادگیری کار و فناوری، دیدگاه فناورانه حاکم خواهد بود. انتخاب راهبردهای یاددهی - یادگیری در فرایند آموزش به کمک مواد و رسانه‌های یادگیری به منظور تحقق شایستگی‌ها بر اساس اصول زیر استوار است:

- ۱ درک و تفسیر پدیده‌ها در موقعیت‌های واقعی زندگی
- ۲ طراحی فعالیت‌های یاددهی - یادگیری براساس واقعیت‌های دنیای کار و زندگی با ارائه پروژه، نمونه کار
- ۳ تقویت انگیزه هنرجویان
- هم‌آموزی
- ارائه محصولات و خدمات آموزشی - فرهنگی هنرجویان توسط واحد آموزشی
- بازدید از مراکز صنعتی، خدماتی
- مشارکت در پروژه‌های مرتبط با رشته تحصیلی، شغلی در جامعه
- ۳ امکان درک روابط علت و معلولی و قوانین کلی
- آموزش شایستگی تفکر سیستمی، کنترل کیفیت؛
- روش‌های بهبود محصولات، فعالیت‌های تعمیر، عیب‌یابی و حل مسئله در کارگاه
- آموزش مبتنی بر پروژه

- ۴ تلفیق نظر و عمل
- به‌کارگیری چرخه شایستگی در فعالیت‌های یاددهی - یادگیری
- ۵ روش فعال و خلاق
- استفاده از نرم‌افزارهای تعاملی
 - ایجاد فرصت‌های نوآوری و خلاقیت از طریق پروژه، نمونه کار
 - روش اکتشافی در فعالیت‌های یاددهی - یادگیری
- ۶ تأکید بر مشارکت هنرجویان
- ارائه رویکرد یادگیری مشارکتی در تدریس
- ۷ تعامل هنرجویان با هنرآموزان، همسالان و محیط‌های یادگیری
- ۸ استفاده از فناوری‌های نوین
- استفاده از نرم‌افزارها، فیلم‌های مرتبط و مناسب
 - به‌کارگیری فناوری یادگیری مبتنی بر مغز
 - استفاده از هوش‌های چندگانه و انواع سبک‌های یادگیری
- ۹ استفاده از روش‌های آموزش پودمانی
- ۱۰ محتوا باید تابع اسناد بالادستی باشد.
- ۱۱ طریقه انتقال محتوا مشخص شود.
- ۱۲ استفاده از روش‌های ترکیبی شامل مهارت‌های عملی به صورت کاملاً حضوری و مهارت‌های ذهنی حضوری و غیرحضوری
- ۱۳ از روش‌های کار گروهی حتی در زمان آموزش غیرحضوری استفاده شود.
- ۱۴ در برنامه‌های آموزشی محیط، کارگاه‌های با حداقل هنرجو یا بدون آنها و فضاهای روباز را برای شرایط خاص آماده نمود.
- ۱۵ استفاده از وسایل کمک آموزشی مناسب مانند رایانه، تلویزیون، اینترنت و شبکه شاد
- ۱۶ توسعه و ترویج اخلاق حرفه‌ای و شایستگی‌های غیرفنی بین آموزش‌دهندگان، آموزش‌گیرندگان و مدیران مراکز آموزشی
- ۱۷ انجام آموزش‌های عملی به روش شبیه‌سازی (Simulation) از طریق رایانه و نرم‌افزارهای مرتبط
- ۱۸ از ظرفیت‌های کارگاه‌های خصوصی و شبکه‌های فیلم‌سازی و پشت‌صحنه فیلم‌ها و مجموعه‌های تلویزیونی در شرایط خاص برای آموزش‌های غیرحضوری و نیمه‌حضوری استفاده شود.

خانواده الگوهای پردازش اطلاعات

الگوهای پردازش اطلاعات، به گرایش فطری انسان برای درک و فهم جهان از طریق دستیابی به داده‌ها و سازماندهی آنها، درک مسائل و ارائه راه‌حل قطعی برای آن، و ارائه مفاهیم و زمان مناسب برای انتقال آنها به دیگران تأکید می‌کنند. در جدول صفحه بعد هفت الگوی متعلق به این خانواده و اهداف هر یک مشاهده می‌شود:

الگو	هدف
تفکر استقرایی (طبقه‌بندی)	پرورش مهارت‌های طبقه‌بندی، ساخت و آزمون فرضیه و نیز چگونگی دستیابی به درک مفهومی از محتوای دروس.
فراگیری مفهوم	یادگیری مفاهیم و مطالعه درباره راهبردهای دستیابی به مفاهیم و به کارگیری آنها، ساخت و آزمون فرضیه‌ها.
کاوش علمی	فراگیری نظام پژوهش رشته‌های علمی، نحوه تولید و سازماندهی دانش.
آموزش کاوشگری	استدلال علی و فهم چگونگی گردآوری اطلاعات، شناختن مفاهیم، ساخت و آزمون فرضیه‌ها.
رشد شناختی	ساخت تحول شناختی به‌طور عام و تنظیم آموزش به‌گونه‌ای که تسهیل‌کننده رشد شناختی باشد.
پیش‌سازمان دهنده	به‌منظور رشد قابلیت جذب و سازماندهی اطلاعات طراحی شده است، خصوصاً در یادگیری از طریق سخنرانی و مطالعه.
تقویت حافظه	افزایش قدرت کسب اطلاعات، مفاهیم، نظام‌های مفهومی و اعمال کنترل فراشناختی بر قابلیت‌های پردازش اطلاعات.

الگوی تفکر استقرایی، هنرجویان را به جریان یادگیری چگونگی گردآوری اطلاعات، طبقه‌بندی آنها، ساخت و آزمون فرضیه‌ها ترغیب می‌کند. طبقه‌بندی را باید همان مهارت تفکر برتر اصلی دانست که دستیابی به حجم وسیعی از اطلاعات بدون اتکا به آن امکان‌پذیر نیست.

الگوی فراگیری مفهوم به یادگیری مفاهیم به‌وسیله هنرجویان کمک می‌نماید و در عین حال زمینه را برای بررسی چگونه اندیشیدن فراهم می‌سازد. این الگو در عین حال به تکوین مفاهیم و دستیابی شاگردان به کنترل مفهومی بر راهبردهای تفکر خویش منتهی می‌شود.

الگوی بدیع‌نگاری به آموزش تفکر استعاره‌ای - راه‌های تخریب آگاهانه چهارچوب‌ها و قالب‌ها و تولید اندیشه‌های تازه اختصاص دارد.

الگوهای تقویت حافظه می‌توانند فرایند حافظه را به سطح مفهومی غیرقابل‌تصور ارتقاء بخشند. این مهم با فراهم کردن ابزارهایی برای هنرجویان انجام می‌شود و در تحلیل اطلاعات، دستیابی به کنترل آگاهانه بر فرایندهای یادگیری، و چگونگی بهبود بخشیدن به این فرایندها به آنان کمک می‌کند. برای اینکه میزان تأثیر این الگوها افزایش یابد، می‌توان از آنها در جریان کاوش درباره موضوعی خاص به‌وسیله هنرجویان به شکل ترکیبی استفاده کرد.

خانواده الگوهای اجتماعی

هنگامی که افراد با یکدیگر کار می‌کنند نوعی انرژی جمعی تولید می‌شود که آن را «هم‌افزایی» می‌نامند. طراحی الگوهای خانواده اجتماعی بدین منظور است که استفاده بهینه از این پدیده با برپا کردن اجتماعات یادگیری فراهم شود. جدول زیر به معرفی تعدادی از الگوهای اجتماعی و نیز اهداف اساسی هریک می‌پردازد.

الگو	هدف
کاوش گروهی	پرورش مهارت‌های مربوط به مشارکت در فرایند دموکراسی، تأکید هم‌زمان بر رشد اجتماعی، مهارت‌های علمی و درک و فهم شخصی
مطالعه اجتماعی	حل مسئله اجتماعی از طریق مطالعات علمی گروهی و استدلال منطقی
کاوش به شیوه محاکم قضایی	تجزیه و تحلیل مسائل مربوط به سیاست‌ها، با استفاده از چهارچوب قضایی، گردآوری اطلاعات، تجزیه و تحلیل سؤال‌ها و مواضع ارزشی
روش آزمایشگاهی	درک و فهم پویایی گروهی، رهبری و همچنین درک و فهم سبک‌های شخصی
ایفای نقش	مطالعه ارزش‌ها و نقش آنها در تعامل‌های اجتماعی، درک و فهم شخصی از ارزش‌ها و رفتار
وابستگی متقابل مثبت	پرورش راهبردهای معرف و وابستگی متقابل در تعامل اجتماعی. درک و فهم رابطه خود-دیگران و هیجان‌ها
مطالعه اجتماعی سازمان‌یافته	مطالعه علمی همراه با رشد فردی و اجتماعی، راهبردهای همکارانه در انجام مطالعات علمی

الگوهای متعلق به این خانواده، هریک کانون توجه خود را بر پرورش مهارت‌های فکری خاص و نیز تعاملات ویژه قرار می‌دهد. الگوی کاوش اجتماعی به منزله روشی که مستقیماً به تکوین اجتماع یادگیرندگان منتهی می‌شود اختصاص دارد. هدف این الگو هدایت هنرجو به سمت تعریف مسائل، بررسی دیدگاه‌های مختلف درباره مسائل شناسایی شده

و مطالعه جمعی به منظور دستیابی به اطلاعات، اندیشه‌ها، به گونه‌ای که به طور همزمان قابلیت‌های اجتماعی آنان نیز تقویت شود. نقش اساسی هنرآموز در این الگو سازماندهی و نظم بخشیدن به فرایند گروهی، کمک به هنرجویان، در جهت سازماندهی اطلاعات و توجه به استمرار فعالیت و گفت‌وگو است.

الگوی ایفای نقش می‌تواند به درک و فهم رفتار اجتماعی، نقش آن در تعامل‌های اجتماعی و راه‌های مؤثرتر برطرف ساختن مشکلات منجر می‌شود. الگوی ایفای نقش، هنرجویان را وادار می‌کند تا به «بازی» تعارض‌ها پرداخته و بدین ترتیب بیاموزند چگونه در نقش دیگران ظاهر شده و به مشاهده رفتارهای اجتماعی بپردازند. با اعمال تغییرات لازم، از الگوی ایفای نقش می‌توان برای هنرجویان در سنین مختلف استفاده کرد.

خانواده الگوهای شخصی (فردی)

الگوهای یادگیری شخصی با چشم اندازی نسبت به فردیت فرد آغاز می‌شوند. این الگوها سعی دارند به تعلیم و تربیت سامان بخشند، به طوری که به درک و فهم بهتر ما از خود و پذیرش مسئولیت در قبال تعلیم و تربیت خود منتهی شوند. مجموعه الگوهای متعلق به این خانواده توجه ویژه خود را به دیدگاه‌های فردی (شخصی) معطوف نموده و درصدد تشویق و ترغیب استقلال مولد و سازنده در فرد است، تا بدین ترتیب با خودآگاهی و احساس مسئولیت سرنوشت خود را رقم زنند. جدول زیر الگو و تدوین کنندگان آنها را معرفی می‌کند.

الگو	هدف
تدریس غیردستوری	ظرفیت‌سازی برای رشد فردی، خود فهمی، استقلال و عزت نفس
آموزش آگاهی	افزایش خود فهمی، عزت نفس و مهارت کاویدن. رشد حساسیت‌های میان فردی و همدلی
ملاقات کلاسی	پرورش خود فهمی و احساس مسئولیت در قبال خود و دیگران
خود شکوفایی	پرورش درک شخصی و ظرفیت رشد (تحول)
نظام‌های مفهومی	دستیابی فزاینده به اشکال پیچیده و توأم با انعطاف در پردازش اطلاعات و در تعامل با دیگران

الگوهای فردی بر جنبه‌های منحصر به فرد منش و شخصیت هر انسان تأکید کرده و در جهت پرورش شخصیتی یک‌پارچه و دارای اعتماد به نفس تلاش می‌کند. هدف اصلی، یاری رساندن به افراد در احساس مالکیت نسبت به رشد و پرورش خود و دستیابی به احساس «خود ارزشمندی» است. الگوهای متعلق به این خانواده همچنین در جهت تلفیق و ترکیب ابعاد عاطفی و عقلانی شخصیت فرد عمل می‌کنند.

خانواده الگوهای نظام‌های رفتاری

راهنمای طراحی الگوهای متعلق به این خانواده، نظریه یادگیری اجتماعی با عناوینی همچون تغییر رفتار، رفتار درمانی می‌باشد. موضع گیری این الگوها درباره انسان چنین است که او را نظام ارتباطی «خود تصحیح کننده» ای می‌پندارند که در واکنش نسبت به اطلاعاتی که حکایت از میزان موفقیت او در انجام وظایف و تکالیفش دارد، رفتار خود را تغییر می‌دهد. روان شناسان با بهره‌برداری از دانش مربوط به چگونگی واکنش انسان در برابر تکالیف و بازخورد، دریافته‌اند که چگونه با سازمان دادن به ساختار تکالیف و بازخورد، بر خورداری از قابلیت خود تصحیح کنندگی را تسهیل نمایند. نتایج به دست آمده عبارت‌اند از: برنامه‌هایی برای کاهش ترس، یادگیری خواندن و محاسبه کردن، پرورش مهارت‌های اجتماعی و ورزشی، جایگزین کردن آرامش و یادگیری پیچیدگی‌های مهارت‌های عقلانی، اجتماعی و فیزیکی برای راهبری هواپیما. جدول زیر به معرفی شش الگوی متعلق به این خانواده و تدوین کنندگان آنها می‌پردازد.

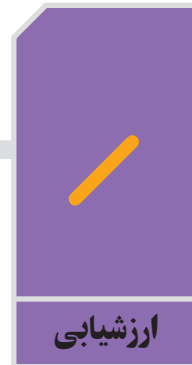
الگو	هدف
یادگیری اجتماعی	مدیریت رفتار، یادگیری الگوهای رفتاری تازه، کاهش رفتارهای مخرب، یادگیری خودکنترلی
یادگیری در حد تسلط	یادگیری در حد تسلط مهارت‌های علمی و انواع محتوا
یادگیری برنامه‌ای	یادگیری مهارت‌ها، مفاهیم و اطلاعات مربوط به حقایق و واقعیت‌ها
شبیه‌سازی	یادگیری مهارت‌ها و مفاهیم پیچیده در طیف گسترده‌ای از حوزه‌های مطالعاتی
آموزش مستقیم	یادگیری مهارت‌ها و محتوای علمی در طیف گسترده‌ای از حوزه‌های مطالعاتی
کاهش اضطراب	کنترل واکنش‌های ناخوشایند کاربرد در درمان و خوددرمانی، دوری کردن و الگوهای مخرب پاسخ

با مطالعه الگوهای تدریس متعلق به خانواده‌های چهارگانه، درباره هدف طراحی هریک از این الگوها اطلاعاتی به دست می‌آید. باید زمان استفاده و چگونگی آنها، نوع و سرعت یادگیری، آثار مستقیم و غیرمستقیم الگوها را مورد توجه قرار داد. هرچه تعداد الگوهای تدریسی که فرد بر آن تسلط دارد بیشتر باشد، طراحی برنامه‌های آموزشی برای هنرجویان وسیع‌تر و متنوع‌تر است. زیربنایی‌ترین هدف الگوهای تدریس، بالا بردن سطح یادگیری است. بدین سبب باید به «تاریخ یادگیری» هنرجویان، چگونگی پیشرفت علمی آنها، تفاوت‌های فردی و شخصیتی آنها و مهارت‌ها و نگرش‌های اجتماعی‌شان توجه خاصی شود. گرچه به نظر می‌رسد که در شرایط خاص نیمه حضوری و غیرحضوری دو خانواده الگوی فردی و سیستم‌های رفتاری از کارایی بیشتری برخوردارند.



فصل سوم

ارزشیابی



▲ **ارزشیابی:** یکی از عوامل بسیار اثرگذار بر فرایند ارزشیابی - که از تأثیرگذارترین عناصر برنامه درسی است - سامانه‌های نظارت و کنترل کیفیت آموزشی (سیدا، سناد و...) است. از آنجا که این سامانه‌ها برای شرایط عادی (قبل از همه‌گیری بیماری کرونا) طراحی شده‌اند و در بازه‌های مشخص صرفاً نمرات مشخصی طلب می‌کنند، منجر به نمره‌دهی به هنرجویان بدون طی فرایندهای احراز و اثبات کسب شایستگی می‌شوند. به نظر می‌رسد ایجاد سازوکاری برای منعطف‌سازی این سامانه‌ها ضروری است... این انعطاف می‌تواند در بعد زمان‌بندی دریافت نمرات و یا ابعاد دیگر متجلی شود.^۱

باتوجه به شرایط خاص و با در نظر گرفتن این موضوع که بخشی از آموزش‌ها به صورت مجازی یا غیر حضوری می‌باشد؛ لازم است هنرآموز در ابتدای آموزش هر پودمان نحوه ارزشیابی عملکردی و مستمر آن را به هنرجویان اطلاع دهد. نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد، محیط‌های یادگیری مجازی تلاش می‌کنند تا ارزشیابی را در کنار فرایند آموزش و یادگیری نگرینسته و آنها را مکمل یکدیگر تلقی کنند. در محیط‌های مجازی برای استفاده بهتر از قابلیت‌های این محیط باید در طراحی تکالیف ارزشیابی به اصول زیر توجه کرد:

- ۱ بخشی از ارزشیابی باید به صورت هم زمان و با فرایند آموزش و یادگیری پیش رود. به عبارت بهتر، تکالیف ارزشیابی باید همسو با اهداف یادگیری طراحی شود و به تسهیل فرایند آموزش و تحقق اهداف یادگیری کمک کند.
- ۲ برای استفاده بهتر از امکانات محیط مجازی باید تکالیف ارزشیابی به گونه‌ای طراحی شود که یادگیرندگان بتوانند برای بازنمایی آموخته‌های خود و نمایش آن از شیوه‌های گوناگون متنی، صوتی و تصویری بیشتر بهره برداری نمایند.
- ۳ علاوه بر ارزشیابی پایانی (پروژه نهایی) بر ارزشیابی مستمر و تکوینی نیز تأکید شود. تکالیفی طراحی شود که بتوانند آموخته‌های یادگیرنده مجازی را به نمایش بگذارند و به صورت مستمر نقاط قوت و ضعف وی را آشکار و نشان دهد.

۱- در حال حاضر این سامانه‌ها، نمرات را در پیمانه‌های مشخص و در زمان‌های معین دریافت می‌نمایند.

- ۴ در این شرایط بایستی به فعالیت‌ها و تکالیف هنرجویان، بازخورد سریع و مداوم ارائه کرد. بازخوردها به صورت توضیحی با ارائه راهکار برای برطرف نمودن جنبه‌های ضعف و ارتقای نقاط قوت یادگیرنده همراه باشد.
- ۵ تکالیف ارزشیابی باید کل نگر، واقعی و متناسب با محیط زندگی یادگیرنده باشد. برای پایبند کردن هنرجویان به انجام شخصی تکالیف‌شان لازم است ارزشیابی مجازی تا حد امکان واقعی و اصیل باشند و اهمیت یادگیری و ارتقای فردی برای هنرجویان تشریح و تبیین شود.
- ۶ یادگیرندگان در طراحی تکالیف ارزشیابی سهیم باشند. با توجه به امکانات ارتباطی محیط مجازی به سهولت می‌توان زمینه مشارکت یادگیرندگان در طراحی تکالیف ارزشیابی را فراهم ساخت. مشارکت آنها در طراحی تکالیف ارزشیابی می‌تواند ضمن کمک به تحقق اهداف یادگیری، تقلب و سرقت ادبی را کاهش دهد.
- ۷ تکالیف متنوع با استفاده از امکانات محیط مجازی طراحی شود. بهتر است برای کاهش تقلب و توجه به تفاوت‌های یادگیرندگان، مخزنی برای سؤالات عینی و آزمون‌های ذهنی تدارک دیده شود.

روش‌ها و ابزار

با توجه به اصول حاکم بر ارزشیابی‌های مجازی می‌توان از روش‌ها و ابزارهای زیر برای تقویت فرایند ارزشیابی بهره گرفت:

کارپوشه الکترونیکی: در کارپوشه الکترونیکی اطلاعات مربوط به یادداشت‌های روزانه مربوط به پیشرفت یادگیری یادگیرنده، یادداشت‌های حاصل از کنفرانس‌ها و متون مورد مطالعه، خودتأملی‌های مربوط به فرایند یادگیری، ارزشیابی‌های هم کلاسی‌ها از کار یا فعالیت، سؤالات مهم و نتایج یادگیری ثبت می‌شود تا هنرجو، هنرآموز یا والدین با بررسی آن میزان پیشرفت تحصیلی، تغییر نگرش‌ها یا رفتارهای او را ارزشیابی نمایند.

ارزشیابی میزان مشارکت: یادگیرندگان در محیط مجازی برای رسیدن به اهداف آموزشی از امکانات ارتباطی گوناگون مانند تالارهای گفت و گو، شبکه‌های اجتماعی، پست الکترونیکی، ابزارهای گفت‌وگویی همزمان متنی، صوتی و ویدئویی و برخی امکانات ارتباطی ناهمزمان بهره می‌گیرند. از این رو باید در ارزشیابی‌ها نیز، میزان مشارکت یادگیرندگان مدنظر قرارگیرد. طرح سؤالات مشارکتی، ارائه پاسخ‌های مشارکتی، رتبه‌بندی موضوعات گوناگون و تهیه آزمون‌های مشارکتی نمونه‌هایی از فعالیت‌های مشارکتی در محیط یادگیری مجازی هستند که می‌توان با استفاده از ملاک‌هایی چون میزان ارائه و دریافت کمک، میزان مبادله منابع و اطلاعات، نحوه توضیح و بسط اطلاعات، میزان تشریح دانش با دیگران، ارائه و دریافت بازخورد، دعوت اعضاء به مشارکت و نظارت بر مشارکت دیگران این فعالیت‌ها را ارزشیابی نمود. در ارزشیابی میزان مشارکت هر یادگیرنده باید به ملاک‌های کمی و کیفی توجه کرد:

■ ملاک‌های کمی به شمارش تعداد نظرات یا دفعات شرکت فرد در بحث اشاره دارد؛

■ ملاک‌های کیفی بر وسعت و عمق نظرات توجه دارد؛

خودآزمایی: در محیط‌های یادگیری مجازی می‌توان با تدارک آزمون‌های متعدد چندگزینه‌ای و عملکردی و طراحی فعالیت‌های متناسب با موضوع پودمان، هنرجو را در موقعیت خودآزمایی قرار داد. در این شیوه هدف کمک به بهبود فرایند یادگیری است و نمره‌دهی ملاک نیست.

سنجش از طریق هم‌گروهی‌ها: در این شیوه عملکرد تحصیلی هنرجویان توسط هم‌گروهی‌های مجازی ارزشیابی می‌شود که در آن بهتر است، ارزشیاب‌ها نظرات خود را به صورت توصیفی و کیفی ارائه کنند؛ بازخوردهایشان را همراه با توضیح و مثال‌های عینی بیان کنند؛ نظراتشان مستند و همراه با شواهد موردنیاز باشد و درباره نقاط ضعف و قوت کار با صاحب اثر گفت‌وگو کنند. این شیوه نیز غالباً بر بهبود فرایند یادگیری و توجه به جنبه‌های عاطفی و گرایش‌ها متمرکز است.

پروژه: پروژه تکلیف چند مسئله‌ای و فعالیت پیچیده‌ای است که هنرجویان از آغاز فرایند کار تا انجام آن، به فعالیت‌های طراحی، تصمیم‌گیری، حل مسئله، مشارکت و پژوهش ترغیب می‌شوند. در این شیوه ارزشیابی قدرت تصمیم‌گیری، خلاقیت، طراحی و توان مدیریت یادگیرندگان بیش از مهارت‌های سطحی نظیر یادآوری اطلاعات موردتوجه قرار می‌گیرد. هنرجویان مجازی با توجه به منابع یادگیری در دسترس و به‌کارگیری امکانات ارتباطی جهت کمک گرفتن از افراد متخصص و صاحب‌نظر می‌توانند پروژه‌های مهم و واقعی را برای مطالعه انتخاب کنند. بررسی به موقع و دقیق پروژه‌ها می‌تواند ضمن کمک به تحقق اهداف سطوح بالای یادگیری، تقلب و سرقت ادبی را نیز کاهش دهد.

هم‌سنجی، ارزشیابی همتا، خودارزیابی

در آموزش ترکیبی در هنرستان‌ها می‌توان از روش‌های مختلف ارزشیابی استفاده کرد، که از هنرآموز به‌عنوان ارزیاب استفاده نمی‌شود. از جمله این روش‌ها می‌توان به هم‌سنجی (ارزشیابی یک هنرجو توسط چند هنرجوی دیگر)، همتاسنجی (ارزشیابی هنرجویان توسط هنرجویان) و خودارزیابی استفاده کرد.

یک تجربه یادگیری خوب شامل مجموعه‌ای متعادل از فعالیت‌های یادگیری است که قادرند به تنهایی یا به‌طور گروهی، مشارکت، بحث و یادگیری سطح بالا را درون اجتماعات یادگیری ترغیب کنند.

با توجه به مشکلاتی که در زمینه سنجش پایانی در دوره‌های الکترونیکی وجود دارد یکی از راه‌های مؤثر سنجش، خودسنجی است. به‌نحوی که به یادگیرنده این اختیار داده می‌شود تا در مورد میزان یادگیری خود اظهارنظر کند. این نوع سنجش سبب ارتقای مهارت‌های فراشناختی مانند نظارت و کنترل می‌شود و یادگیرندگان می‌توانند برای یادگیری آینده نیز برنامه‌ریزی کنند. چک لیست‌ها، مقیاس‌های رتبه‌بندی و مقالات امکان انجام این نوع سنجش را فراهم و ابزارهایی هستند که معیارهای خاص را بیان می‌کنند. این ابزارها به هنرآموز و هنرجو اجازه می‌دهد تا اطلاعات را جمع‌آوری و درباره آنچه هنرجویان می‌دانند و می‌توانند در رابطه با نتایج انجام دهند قضاوت کنند. آنها روش‌های منظم برای جمع‌آوری داده‌ها در مورد رفتارها، دانش و مهارت‌های خاص ارائه می‌دهند. استفاده از فن خودارزیابی، تکنیک چشمگیری در آموزش بر خط است که نقش یادگیرنده را از شنونده به عمل‌کننده تغییر می‌دهد و کاملاً متناسب



با یادگیری فردی مبتنی بر وب است. علاوه بر این نوع سنجش یا گروه‌بندی در دوره‌های الکترونیکی می‌توان امکان هم‌سنجی را نیز فراهم نمود.

سنج‌ها و شاخص‌ها

- برای سنجش عملکرد لازم است: عملکرد را با عباراتی قابل مشاهده و سنجش پذیر تعریف کنیم.
- برای تبدیل آن به شایستگی از استاندارد عملکرد در همان حوزه حرفه‌ای استفاده کنیم.
- برای انطباق عملکرد با استاندارد روش‌های سنجش روا و معتبر انتخاب کنیم.
- به کمک ابزارهای سنجشی (روش‌ها) شواهدی را از عملکرد هنرجو جمع‌آوری کنیم.

جدول پیشنهادی ارزشیابی (مجازی)

ردیف	شرح	نمره	توضیحات
۱	حضور در کلاس (مجازی)	۲	حضور بدون تأخیر در کلاس
۲	حضور فعال در کلاس	۲	پاسخ به سؤالات هنرآموز در حین کلاس از طرف هنرجویان و درج نمره در هر جلسه درس
۳	پاسخ به سؤالات ارائه شده توسط هنرآموز	۳	بعد از آموزش در پایان کلاس در سامانه برخط هنرستان توسط هنرآموز در گروه درسی مطرح یا در سامانه شاد قرار داده می‌شود و نمره آن ثبت شود. *در این قسمت کار عملی (تکنیک و تاکتیک) و تمرین درسی در دروس تئوری و عملی گنجانده شود.
۴	پروژه تحقیقاتی	۳	موضوع پروژه و زمان شروع و پایان آن در ابتدای هر قسمت پودمان توسط هنرآموز مطرح و نحوه ارسال آن به صورت (فیلم - عکس - اسلاید - پاور و یا نوشتاری) تهیه و در شبکه شاد و یا سامانه برخط هنرستان و یا هر نوع دسترسی برخط یا اینترنتی ارسال شود. ***
۵	نمره کتبی	۱۰	این بخش شامل ۱۵ نمره پایانی است. نمره کتبی شامل سؤالات تشریحی - تستی - کوتاه پاسخ - و جای خالی و انواع سؤالات..... را شامل می‌شود. (در بخش تشریحی: سطوح دانش، درک و فهم، تجزیه و تحلیل، کاربرد، خلق و آفرینش، و ارزشیابی مطرح می‌شود. که به ۱۰ تبدیل شود.
۶	نکته مهم	-	***نکته مهم در پروژه تحقیقاتی: خلاقیت، فن بیان، استفاده از ابزار مشارکت هنرجویان در بحث، توسط هم‌کلاسی و استفاده از طرح روبریک در بیان کلی تحقیق مورد نظر است. *** بند ۱-۴ نمره مستمر می‌باشد

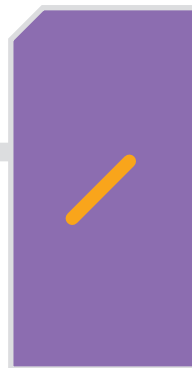
وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر تألیف کتاب‌های درسی ملی و ترجمه‌ای و کار دانش



فصل چهارم

کنشگران

هنرآموز و مدیر هنرآموز



هنرآموزان در آموزش مجازی تکالیف دیگری نیز به عهده دارند که عبارت‌اند از: طراحی طرح درس مناسب برای آموزش مجازی هر درس - تدارک انواع رسانه‌های آموزشی مناسب برای استفاده در فضای آموزش مجازی - پیگیری و نظارت مستمر بر انجام تکالیف و فعالیت‌های عملی - شناسایی فیلم‌های آموزشی مناسب و بارگذاری مجدد آنها در سامانه شاد www.teachnology.com/downloads/grading

وظایف هنرآموز

- مطالعه، بررسی و نگارش طرح درس در وضعیت‌های ویژه برای هر درس تخصصی نظری (پروژه‌های نوشتاری) یا عملی (پروژه‌های کارگاهی و پروژه‌های خارج از کارگاه هنرستان)
- استفاده از فناوری‌های دیجیتال و تهیه فیلم‌های آموزشی براساس طرح درس خود
- تدارک انواع رسانه‌های آموزشی مناسب برای استفاده در فضای آموزش مجازی
- تدارک بازدیدهای حضوری از پشت صحنه فیلم و سریال تلویزیونی یا استودیوهای رادیویی
- تدارک فرصت‌های یادگیری از طریق گفت‌وگوهای گروهی در فضای مجازی
- تعامل مستمر با دبیرخانه و گروه آموزشی تخصصی دروس مورد نظر
- پیگیری و نظارت مستمر بر انجام تکالیف و فعالیت‌های کتاب توسط هنرجویان
- بهره‌مندی از فیلم‌های آموزشی شبکه‌های رشد و شاد در آموزش‌های مجازی
- هدایت و راهبری فعالیت‌های یادگیری هنرجویان از کسب مهارت به‌واسطه انجام پروژه‌های عملی فیلم‌سازی و کارگاهی

صلاحیت‌های حرفه‌ای هنرآموزان

۱- مدرک تحصیلی

■ هنرآموز باید حداقل دارای مدرک کارشناسی سینما - نمایش و ، یا ده سال سابقه حرفه‌ای (قابل دفاع) مرتبط با سینما - نمایش یا تولید تلویزیونی باشد.

مدارک حرفه‌ای مرتبط با فیلم‌سازی - فیلمبرداری - تدوین و نرم‌افزارهای مرتبط با آن - صدابرداری و صداگذاری - طراحی صحنه و لباس - بازیگری و گویندگی - عروسک‌سازی نمایشی و تلویزیونی (از آنجا که هنرآموز رشته سینما و نمایش به‌عنوان هنرآموز رسمی شاغل در آموزش و پرورش در سطح کشور بسیار اندک و در بعضی مناطق وجود ندارد، استفاده از دارندگان مدارک هنری معادل سینما و نمایش و فیلم‌سازی و شاغلان حرفه‌ای دارای صلاحیت علمی قابل اعتنا به‌عنوان هنرآموز لازم است).

۲- سوابق علمی

■ گذراندن دوره‌های تخصصی فیلم‌سازی و تدوین - صداگذاری - ابزارشناسی نوین نور و دوربین و نرم‌افزارهای پس تولید

■ گذراندن دوره‌های ضمن خدمت روش‌های تدریس و مهارت‌های حرفه‌آموزی

۳- تجربه کاری

■ داشتن حداقل ۵ سال سابقه کار مرتبط یا فارغ‌التحصیل رشته‌های مرتبط

■ مسلط به رایانه و نرم‌افزارهای ارائه محتوا

■ مسلط به نرم‌افزارهای تولید محتوا

■ مسلط به فناوری‌های نوین جهت اجرای آموزش‌های الکترونیکی

مدیران

مدیر هنرستان به‌عنوان فردی که مدیریت یک جامعه آموزشی مثل هنرستان را به‌عهده دارد و می‌تواند عامل مؤثری در ایجاد ارتباطات درون مدرسه‌ای و فرامدرسه‌ای و فراهم‌سازی بستر آموزش و محیط مناسب یادگیری باشد، در شرایط حضوری در ارتباط با تربیت بدنی، سلامت روانی، بهداشت محیط و بهداشت فردی و گروهی هنرجویان وظایفی به‌عهده دارد. این وظایف در شرایط کرونایی از اهمیت بیشتری برخوردار است و باید با تعامل با هنرآموزان، هنرجویان و خانواده‌ها به این وظایف عمل کند. مشاوره با دیگر هنرآموزان و استفاده از پیشنهادها و راهکارها و نظارت ایشان ضروری و راهگشاست.

وظایف مدیران

- ۱ دانش‌آموزانی وجود دارند که توان مالی بسیار کم داشته و دوربین و کامپیوتر برای تدوین یا موبایل و... را ندارند و چه بهتر است که برای این بچه‌ها که در هر مدرسه‌ای تعداد آنها محدود شاید باشد، فضاهایی را در نظر بگیرند که این بچه‌ها بتوانند از کامپیوترهای موجود در مدرسه استفاده کنند.
- ۲ روزهای کاری که در کارگاه تشکیل می‌شود نباید تلاقی داشته باشد.
- ۳ بهتر است تعداد کمی از هنرجویان در کارگاه حضور داشته باشند تا خانواده‌ها نگران نباشند.
- ۴ تعداد هنرجویان در کارگاه‌ها کمتر از ۱۲ نفر باشند.

هنرجو

خانواده و شرکای اجتماعی

نقش خانواده در طراحی و تدوین از منظر اسناد تحولی، تولید برنامه درسی شاخه فنی و حرفه‌ای و کاردانش مندرج در برنامه درسی ملی و سند تحول بنیادین آموزش و پرورش به شرح زیر است:

- وزارت آموزش و پرورش موظف است از مشارکت حداکثری خانواده‌ها، دستگاه‌های فرهنگی مرتبط با رشته تولید برنامه تلویزیونی و... برای طراحی و اجرای برنامه‌ها و فعالیت‌های خارج از کلاس و مدرسه، به‌ویژه بخشی از برنامه‌هایی که در شرایط خاص اجرا می‌شود، بهره بگیرد (برنامه درسی ملی).
- تقویت ایمان، بصیرت دینی و باور به ارزش‌های انقلاب اسلامی و توانمندسازی مربیان و دانش‌آموزان برای وفاداری و حمایت آگاهانه از این ارزش‌ها و مواجهه هوشمندانه با توطئه‌های دشمنان، با بهره‌گیری از ظرفیت برنامه‌های آموزشی و تربیتی آموزش و پرورش و مشارکت خانواده و سایر نهادها و دستگاه‌ها
- خانواده نیز که به‌طور مستقیم مورد خطاب آیه «قوا انفسکم و اهلیکم ناراً و قودها الناس و الحجارة» واقع می‌شود، نمی‌تواند نسبت به اهداف، برنامه‌ها و اقدامات تربیتی انجام یافته نسبت به فرزندان خویش بی‌توجه باشد. به‌این ترتیب خانواده نه‌تنها در پشتیبانی و اجرای طرح‌های تربیتی، بلکه در سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و به‌ویژه ارزشیابی از برنامه‌ها و اقدامات فرایند تربیت باید مشارکت فعال داشته باشد.
- زمینه استفاده از فضای مجازی را با تهیه اینترنت، گوشی یا لپ‌تاپ هوشمند فراهم کند.
- با همراهی فرزندش، به‌هنگام برگزاری کلاس‌های مجازی، فضای آرام و ساکت در منزل را برای او فراهم آورد.
- فرزند خود را تشویق و بر اجرای تکالیف در منزل او را ترغیب و بر فعالیت‌های آموزشی او نظارت نماید.

- در مورد برگزاری کلاس‌ها با بیان نقاط ضعف و قوت در زمینه‌های مختلف آموزش مجازی گزارش‌های به موقع ارائه نماید.
- در برگزاری آزمون‌های حضوری و غیرحضوری با هنرآموز و مدیر هنرستان همکاری کند.

نقش شرکای اجتماعی

از آنجا که راهکار اساسی در تحقق مهارت در جامعه، جلب مشارکت همگانی و نقش آفرینی شرکای اجتماعی و تعامل با دستگاه‌های اجرایی، اصول ایمنی و صیانت از نیروی کار، تحول در بخش تولید و اشتغال، نگاه علمی به اصل اشتغال، رعایت صداقت و همکاری، تحول و خلاقیت و مدیریت است، لذا همکاری با این دستگاه‌ها که در شرایط خاص و بحرانی فعلی و نقش آموزشی آنها پررنگ تر شده است.

■ **رسانه ملی:** نقش رسانه‌های آموزشی در فرایند یادگیری هنرجویان، آموزش سواد رایانه‌ای برای هنرجویان و هنرآموزان، ایجاد انگیزه و روحیه کارآفرینی در هنرجویان با پخش مستندات از فیلم‌سازی - برنامه‌سازی - پخش پشت صحنه برنامه‌سازی و فیلم‌ها و مجموعه‌های تلویزیونی و آموزش‌های کلاسیک نرم‌افزارهای دخیل در تولید فیلم

وزارت فناوری اطلاعات و ارتباطات: رفع کمبود زیرساخت‌های فنی و مخابراتی، ارتقای حجم نت برای کاربران دانش‌آموز در خصوص ساعات ترافیک و پیک مصرف نت در صبح و بعدازظهر

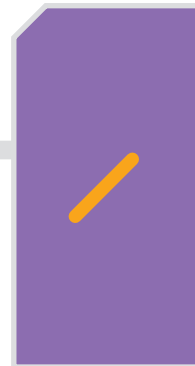
وزارت بهداشت: مشارکت و نظارت و تأمین مواد بهداشتی در صورت نیمه حضوری

شهرداری‌ها: یکی از گسترده‌ترین نقش‌ها را در همکاری با رشته تولید برنامه‌های تلویزیونی در سازمان فرهنگی هنری دارند و همکاری این نهاد هم از نظر:

- در اختیار گذاشتن فضاهای رایگان کافی نت، طراحی و مشابه‌سازی فضاهای مناسب؛
- استفاده از فضاهای هنری مثل استودیوهای تصویر و صوتی؛
- استفاده از فضاهایی مثل پارک‌ها جهت لوکیشن تولید فیلم
- اختصاص اعتبارات مورد نیاز از قبیل تجهیز سایت و کارگاه‌های هنرستان‌ها
- تشویق هنرجویان از طریق مسابقات هنری و تولیدات فیلم‌های هنرجویان
- توجه به مشارکت‌های مردمی در زمینه کمک‌های متناسب با نیازهای هنرستان‌ها
- معرفی برخی از شرکای اجتماعی که می‌توانند سهمی در پیشبرد آموزش ایفا نمایند:
- سازمان فنی و حرفه‌ای
- ادارات فرهنگی و هنری وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
- انجمن صنفی سینماگران جوان



- انجمن صنفی طراحان گرافیک متحرک
- خانه هنرمندان ایران
- انجمن خانه سینما
- خانه بازیگران ایران
- انجمن‌های سینمایی
- حوزه هنری و سازمان تبلیغات
- سازمان صداوسیما و تمام ۳۳ مرکز صداوسیما در استان‌ها
- انجمن فیلم کوتاه تهران
- انجمن سینمای جوانان ایران



محیط و فضای تربیت و یادگیری

مهم‌ترین تمایز محیط یادگیری در شاخه فنی و حرفه‌ای و کاردانش، کارگاهی بودن آن است؛ اما باید توجه داشت که کلمه کارگاه نیز به‌روشنی بیانگر تنوع محیط‌های یادگیری در هنرستان‌ها نیست. آنجا که گاهی یک مرتع چندین هکتاری، گاهی یک کلاس پر از تخته‌های رسم، گاهی اتاقی پر از دستگاه‌های رایانه و گاهی سالن ورزشی، حیاط هنرستان محل یادگیری و کارگاه آموزشی است. از این‌رو تقسیم‌بندی دروس بر مبنای محل اجرا (کلاسی یا کارگاهی) نیز دقیق نخواهد بود و ابلاغ یک دستورالعمل واحد برای دروس کارگاهی صحیح نیست.

اگرچه فضاهای یادگیری در دوران کرونا با محدودیت‌های جدی مواجه است اما می‌توان با ترکیب آموزش‌های غیر حضوری و فرصت‌های یادگیری حضوری در طول زمان سال تحصیلی، فضاهای یادگیری تعاملی جدیدی ایجاد نمود. به‌عنوان مثال، از فرایند آموزش و کار با ابزار با حضور تعداد معدودی از هنرجویان (که سعی می‌شود در جلسات مختلف متفاوت باشند) تصویربرداری شده و برای هنرجویان غیر حاضر ارائه می‌شود. در عین حال در رشته‌های دارای امکان، فرایند انجام کار هنرجویان نیز برای هنرآموز ارسال می‌شود.

تصمیم‌گیری برای انتخاب شیوه و محل یادگیری دروس حضوری و کارگاهی با رعایت مصوبات ستاد ملی مبارزه با کرونا و رعایت حداکثری دستورالعمل‌های بهداشتی، به اختیار شورای مدرسه گذاشته شود.

پلان کارگاه / سایت ...

با توجه به اینکه کارگاه‌های رشته تولید برنامه تلویزیونی، برای ۱۶ نفر در نظر گرفته شده است، لازم است طبق پروتکل‌های بهداشتی، فواصل استاندارد آنها رعایت شود. بنابراین لازم است هنرجویان به گروه‌های ۸ نفره براساس فضای کارگاهی طراحی شده تقسیم شوند. چنانچه تعداد هنرجویان بیش از ۲۰ نفر باشد لازم است به سه گروه تقسیم شده و در این صورت باید از فضاهای سایر ارگان‌ها، سازمان‌ها و نهادهای

مرتبط استفاده کرد. این امر با تفاهم نامه‌های وزارت آموزش و پرورش با دستگاه‌ها و نهادها و شرکای اجتماعی قابل اجرا خواهد بود.

همچنین یادآور می‌شود برخی از کارگاه‌ها برای چند درس طراحی شده‌اند که در جدول زیر آمده است :

ردیف	پلان و فضای کارگاهی	عناوین دروسی که در این فضا اجرا می‌شوند	پایه
۱	کارگاه تصویربرداری و صدابرداری	تصویربرداری و صدابرداری - کارگاه گریم - گویندگی - بازیگری و اجرا	۱۰-۱۱-۱۲
۲	کارگاه تدوین	کارگاه تدوین - صداگذاری	۱۲
۳	کارگاه دکور و صحنه	کارگاه دکور و صحنه و لباس و ماسک و ساخت عروسک‌های نمایشی	۱۰-۱۱

پیشنهادهایی براساس شرایط اجرای محتوای دروس کارگاهی

با توجه به برخی از کارگاه‌های چند منظوره در پایه‌های ۱۰ و ۱۲ می‌توان با توجه به شرایط پیشنهاد داد بدین شکل طراحی شود که با فرض ۱۶ نفر بودن هنرجویان، اگر در هر یک از پایه‌های ۱۰ و ۱۲ به دو گروه تقسیم شوند، در مجموع ۴ گروه هنرجویی بایستی از این فضا استفاده کنند.

نکته مهم: هنرجویان در ساعات مختلف به صورت ضربدری در گروه‌های مختلف از «تولید برنامه تلویزیونی» استفاده و بهره ببرند. از آنجا که رشته تولید برنامه تلویزیونی، سه کارگاه مجزا دارد و برای درس‌های دانش فنی پایه و دانش فنی تخصصی از کلاس عادی استفاده می‌شود می‌توان با تقسیم‌بندی هنرجویان در طول هفته از کارگاه به تناوب استفاده شود.

مثال: پیشنهادهایی برای دروس کارگاهی سال دهم - یازدهم - دوازدهم

روز	گروه ۱ - پایه ۱۰	گروه ۲ - پایه ۱۰	گروه ۱ - پایه ۱۱	گروه ۲ - پایه ۱۱	گروه ۱ - پایه ۱۲	گروه ۲ - پایه ۱۲
شنبه	کارگاه تصویربرداری و صدابرداری		کارگاه ساخت ماسک و دکور و لباس			
یکشنبه		کارگاه تصویربرداری و صدابرداری	کارگاه ساخت ماسک و دکور و لباس			
دوشنبه	کارگاه ساخت عروسک‌های نمایشی	کارگاه ساخت عروسک‌های نمایشی		تدوین و صداگذاری		
سه‌شنبه			گویندگی، بازیگری و اجرا		تدوین و صداگذاری	
چهارشنبه				گویندگی، بازیگری و اجرا		

مثال: پیشنهادهایی برای سال دهم و دوازدهم

با توجه به مشترک بودن فضای دروس تخصصی در دو درس این پایه پس از گروه‌بندی هنرجویان در هر درس به گروه‌های ۸ نفره، می‌توانند به صورت ضربدری از این فضا استفاده نمایند.

روز	گروه ۱- پایه ۱۰	گروه ۲- پایه ۱۰	گروه ۱- پایه ۱۲	گروه ۲- پایه ۱۲
شنبه			دانش فنی تخصصی	
یکشنبه				دانش فنی تخصصی
دوشنبه				
سه‌شنبه	دانش فنی پایه			
چهارشنبه		دانش فنی پایه		

سلامت روان هنرجویان در فضای مجازی

محدودیت‌های شرایط خاص در حوزه سلامت روان نیز تأثیرگذار بوده است. تداوم شرایط و بحران موجود بر جنبه‌های روانی، اجتماعی هنرجویان اثر می‌گذارد و با توجه به اینکه آموزش مجازی نمی‌تواند جایگزین آموزش حضوری شود و در آموزش مجازی فقط آموزش انجام می‌شود، اما با حضور فیزیکی هنرجویان در مدارس، پرورش که مقدم بر آموزش است هم مورد توجه قرار می‌گیرد.

هنرجویان به دلیل اینکه در خانه تنها هستند و از هم‌کلاسی‌های خود دور شده‌اند و نمی‌توانند هیجان‌ات مثبت و شادکامی را تجربه کنند و با دوستانشان تخلیه‌های هیجانی داشته باشند، آسیب بسیاری دیده‌اند. از طرف دیگر به دلیل حضور مداوم در خانه و فضاهای بسته و محدودیت‌های محیطی و استفاده مداوم از تلفن همراه و تبلت، به این ابزار و رسانه‌ها وابستگی پیدا کرده و دچار بی‌حرکی شده‌اند. زمان‌های بیشتری را درگیر فضای مجازی می‌شوند و همه این تهدیدها تشدید می‌شود.

برای مقابله با تأثیرات این عوارض روحی- روانی، داشتن یک رژیم غذایی مناسب که تأمین‌کننده نیاز بدن به تمام مواد مغذی باشد در پیشگیری و بهبود بیماری‌های روانی تأثیرگذار است. که خانواده‌ها در این زمینه می‌توانند یاریگر باشند.

فصل پنجم

زمان آموزش و استلزامات اجرایی

استلزامات اجرای برنامه درسی

- آموزش مدیران و هنرآموزان جهت دستیابی به شایستگی‌های حرفه‌ای و تخصصی در آموزش‌های مجازی
- تخصیص منابع مالی لازم جهت فراهم نمودن سالن‌های ورزشی بر اساس شرایط خاص
- حضور یک هنرآموز و یک مربی به ازای هر ۸ هنرجو
- استفاده از فضاهای کارگاه‌ها از طریق تقسیم هنرجویان به ۲ یا ۳ گروه
- کمک به کسب صلاحیت‌ها و شایستگی‌های حرفه‌ای هنرآموزان در شرایط خاص
- آموزش هنرآموزان و استادکاران جهت دستیابی به شایستگی‌های حرفه‌ای و تخصصی در شرایط بحرانی
- اجرای دوره آموزش ضمن خدمت غیرحضوری هنرآموزان
- اشاعه استانداردهای تجهیزات کارگاهی بافت، سرویس کاری، ارزیابی و نقشه کشی فرش
- اشاعه استاندارد فضای آموزشی براساس شرایط خاص
- اشاعه استانداردهای چیدمان کارگاه‌ها براساس شرایط خاص
- تبیین الزامات مشارکت دیگر پرسنل وزارت آموزش و پرورش در شرایط بحرانی
- تخصیص منابع مالی جهت آموزش هنرآموزان و مدیران
- تخصیص منابع مالی جهت تجهیز هنرستان‌ها
- تخصیص منابع مالی جهت تهیه بسته آموزشی در استان‌ها

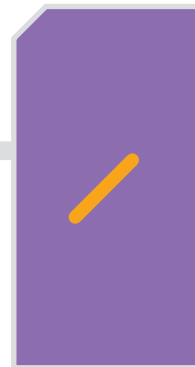
وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر تألیف کتاب‌های درسی ملی و ترجمه‌ای و کار دانش





فصل ششم

اشاعه و ترویج



▲ اشاعه برنامه درسی

اشاعه برنامه درسی ملی به‌عنوان بخشی کلان از فرایند برنامه‌ریزی درسی است که زمینه آماده‌سازی مخاطبان و متولیان برنامه درسی ملی^۱ جهت کاربست (پذیرش و اقدام عملی) در حیطه مسئولیت‌ها و وظایف ایشان و تلاش برای نهادینه‌سازی برنامه درسی ملی در هر یک از آنها، برای اجرای هرچه بهتر برنامه درسی ملی و پیش و توسعه مستمر آن را دربر می‌گیرد. اشاعه برنامه درسی در فرایند برنامه‌ریزی درسی آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران، از اهمیت زیادی برخوردار است. در اشاعه برنامه درسی همه عناصر و اجزای برنامه درسی به گروه‌های مؤثر در آن مانند هنرآموزان، معلمان، مدیران، خانواده‌ها، هنرجویان، دانش‌آموزان، مسئولان اجرایی معرفی می‌شود. اشاعه برنامه درسی به مثابه راهبردی فرامرحله‌ای در برنامه‌ریزی درسی، از یک سو فرایند زمینه‌سازی، آماده‌سازی و جلب مشارکت مخاطبان و پشتیبانی برنامه‌ها را انجام می‌دهد؛ از سوی دیگر به دنبال پیش‌برنامه‌های درسی و دریافت بازخوردهای لازم برای تصمیم‌گیران جهت اصلاح و بازنگری برنامه‌ها است. مهم‌ترین دستاورد برنامه اشاعه، حمایت و پشتیبانی از اجرای هرچه بهتر برنامه درسی و تحقق حداکثری (کمی و کیفی) اهداف برنامه درسی است.

دبیرخانه‌های راهبری تخصصی کشوری

دبیرخانه‌های راهبری تخصصی کشوری، گروهی از هنرآموزان رشته‌اند، که عهده‌دار فعالیت‌های آموزشی هستند و با ایجاد ارتباط و تعامل با گروه‌های آموزشی، اداره کل متبوع و سایر ادارات کل، تمهیدات لازم را برای ارتقای بهره‌وری فرایند کیفی آموزش در راستای اهداف تعیین شده فراهم می‌کنند. دبیرخانه‌های راهبری با اخذ مجوز لازم از دفتر وزارت و براساس امکانات و توانایی‌های اداره کل با شرح وظایف مشخص شده، انتخاب و معرفی می‌شوند. کارشناس هر رشته در دفتر، مسئول پیگیری امور

۱- شامل هنرآموزان، مدیران مدارس، مدیران و کارشناسان حوزه ستادی و استانی، متخصصان دانشگاهی، هنرجویان، اولیا و...

و برنامه‌های دبیرخانه در سطح ادارات کل کشور است. فعالیت دبیرخانه‌ها تا حد زیادی با راهنمایی، نظارت هماهنگ و هم‌سنخ گروه‌های آموزشی استان‌ها جریان دارد، هدف عمده دبیرخانه کیفیت بخشی به آموزش است.

سرفصل دوره‌های آموزشی برای دبیرخانه‌ها

دبیرخانه‌های کشوری، یکی از حلقه‌های مهم واسط میان صف و ستاد آموزش و پرورش هستند. از این رو، یکی از روش‌های کارآمد ارتباط با هنرآموزان و مدیران در دوران کنونی، استفاده از دبیرخانه‌های کشوری است. لذا می‌توان برای اشاعه برنامه درسی، با کمک دبیرخانه‌های کشوری به صورت خوشه‌ای، اقدام به آموزش هنرآموزان و مدیران مدارس نمود. دوره‌های آموزشی با توجه به نیازهای احصا شده برای هنرآموزان در گروه آموزشی تقسیم‌بندی می‌شوند:

- روش‌های ارزشیابی و سامانه‌های آن
 - آموزش کار با ابزارهای مجازی در تولید محتوا
 - روش تدریس آموزش‌های مجازی
 - آموزش‌های تخصصی رشته تحصیلی
- و برای هر گروه، مثال‌هایی به تفکیک زمینه‌ها آورده شده است. گروه‌های آموزشی می‌توانند با اطلاع از رویکرد حاکم، با توجه به نیازهای هنرآموزان اقدام به تعریف دوره‌های جدید نموده و پس از هماهنگی‌های لازم با دفتر آموزش متوسطه، اقدام به برگزاری دوره‌ها نمایند.

پیشنهادهایی از عناوین دوره‌های آموزشی				نام دبیرخانه	زمینه تحصیلی
روش‌های ارزشیابی و سامانه‌های آن	آموزش کار با ابزارهای مجازی در تولید محتوا	روش تدریس	آموزش‌های تخصصی رشته تحصیلی		
<p>– روش‌های ارزشیابی در آموزش‌های مجازی و ترکیبی</p> <p>– آشنایی با سامانه سیدا، امین</p> <p>– روش‌های ارزشیابی هم‌تا و خودارزیابی</p> <p>– آشنایی با نحوه طراحی جدول ارزشیابی</p>	<p>– آشنایی با نرم‌افزار Adobe Premierepro 2022</p> <p>– آشنایی با نرم‌افزار Cyberlinkaudio director</p>	<p>– کارگاه درس پژوهی هنرآموزان رشته تحصیلی</p> <p>– کارگاه اقدام پژوهی هنرآموزان رشته تحصیلی</p> <p>– کارگاه آموزش مدل‌های آموزش ترکیبی</p> <p>– روش‌های تدریس به شیوه تعاملی و گروهی</p>	<p>– آموزش تجهیزات فیلمبرداری</p> <p>– آموزش نورپردازی</p> <p>– آموزش صداپردازی</p> <p>– آموزش تدوین</p> <p>– آموزش کارگردانی</p> <p>– زیبایی شناسی</p> <p>– تحلیل و نقد آثار هنر</p> <p>– راهکارهای اشتغال‌زایی و خوداشتغالی در هنر</p>	هنرهای نمایشی	۹
			<p>– صلاحیت کنترل کیفیت مدیران</p> <p>– آموزش همراه با تولید</p> <p>– استلزامات ارزشیابی شایستگی غیرفنی</p> <p>– بررسی و کاربری سامانه‌های سیدا، امین و ...</p>	<p>مدیران هنرستان</p> <p>آموزش همراه با تولید</p> <p>شایستگی‌های غیرفنی</p> <p>کارآموزی و کارورزی</p> <p>برون‌سپاری</p> <p>کارآفرینی</p> <p>سنجش صلاحیت و توسعه شایستگی معلمان/ تولید محتوای الکترونیکی</p> <p>الگوهای برتر تدریس</p>	<p>مدیران هنرستان</p> <p>آموزش همراه با تولید</p> <p>شایستگی‌های غیرفنی</p> <p>کارآموزی و کارورزی</p> <p>برون‌سپاری</p> <p>کارآفرینی</p> <p>سنجش صلاحیت و توسعه شایستگی معلمان/ تولید محتوای الکترونیکی</p> <p>الگوهای برتر تدریس</p>

- سند راهنمای برنامه درسی رشته تولید برنامه تلویزیونی، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۶
- استاندارد شایستگی حرفه رشته تولید برنامه تلویزیونی، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۵
- استاندارد ارزشیابی حرفه رشته تولید برنامه تلویزیونی، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۵
- برنامه درسی ساخت و بازی‌دهندگی عروسک‌های نمایشی، پایه ۱۰، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۷
- برنامه درسی تصویربرداری و صدابرداری برنامه‌های تلویزیونی، پایه ۱۰، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۷
- برنامه درسی ساخت و اجرا دکور، لباس، ماسک و گریم، پایه ۱۱، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۷
- برنامه درسی گویندگی، اجرا و بازیگری، پایه ۱۱، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۷
- برنامه درسی تدوین و صداگذاری برنامه تلویزیونی، پایه ۱۲، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۷
- برنامه درسی نگارش متن برنامه تلویزیونی، پایه ۱۲، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۷
- سند استاندارد فضا و تجهیزات رشته تولید برنامه تلویزیونی، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۶
- سند راهنمای برنامه درسی شرایط کووید ۱۹، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۹
- سند رهیافت ویژه هنرستان‌ها در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ دفتر تألیف فنی کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش، مرداد ۱۴۰۰
- برنامه درسی آموزش مجازی ۱۴۰۰، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۴۰۰

