



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





برنامه درسی

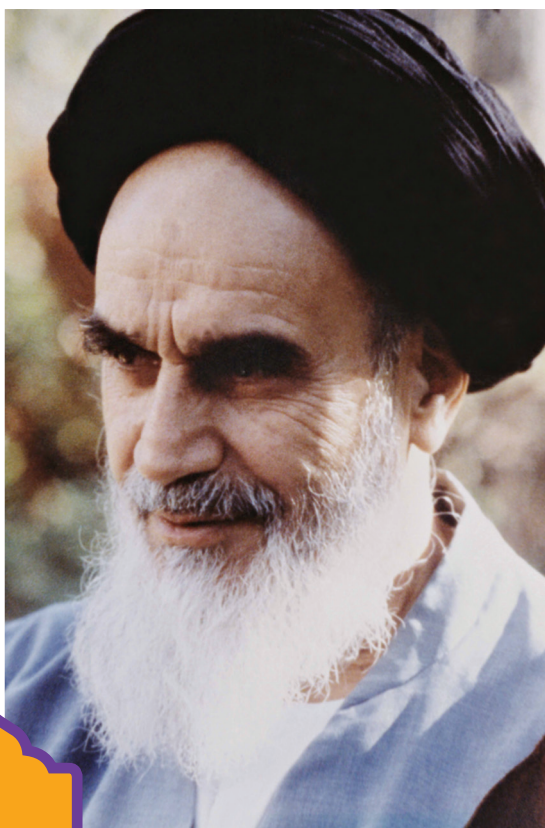
رشته فتو- گرافیک (شاخه تحصیلی فنی و حرفه‌ای)

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰



وزارت آموزش و پرورش  
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

نام سند:	برنامه درسی رشته فتو-گرافیک (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 سلطان‌رضوانفر، حسن عبداله‌زاده، بشری گل‌بخش (اعضای شورای برنامه‌ریزی) معصومه سلطان‌رضوانفر، خدیجه بختیاری، محسن کیالاشکی، فائزه السادات ابراهیمی، زیبا فانی (اعضای گروه تألیف) نسرین اصغری (ویراستار هنری) - معصومه سلطان‌رضوانفر (ویراستار ادبی)
مدیریت آماده‌سازی هنری:	اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی
شناسه افزوده آماده‌سازی:	جواد صفری (مدیر هنری) - سورش سعادت‌مندی (صفحه‌آرا)
نشانی سازمان:	تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی) تلفن: ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کدپستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹
ناشر:	شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران-کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج-خیابان ۶۱ (دارو پخش) تلفن: ۴۴۹۸۵۱۶۱-۵، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۳۷۵۱۵-۱۳۹
سال انتشار و نوبت چاپ:	چاپ اول ۱۴۰۰

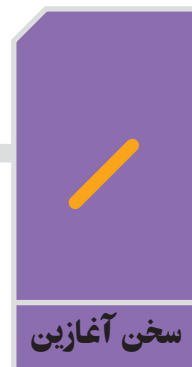


«سند تحوّل یک ریل گذاری است؛ سند تحول می تواند آموزش و پرورش را به سرمنزل مورد نظر برساند... ابلاغ قدم اول است، باید کاری کنیم که این سند محقق شود... برای تحوّل آموزش و پرورش روحیه انقلابی لازم است. روحیه انقلابی یعنی ترس نداشته باشید، ملاحظه کاری نداشته باشید، محافظه کاری نداشته باشید، وقتی تشخیص دادید 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

۸	سخن آغازین
۱۰	مقدمه
۱۳	فصل اول: اهداف و محتوا
۱۴	انتظارات
۱۴	محتوا
۱۴	نقشه محتوای دروس خوشه شایستگی های فنی
۱۵	نام درس: عکاسی پرسنلی، ویرایش حروف و تصویر - پایه ۱۰
۱۹	تصویرسازی آموزشی و تایپوگرافی - پایه ۱۰
۲۲	دانش فنی - پایه ۱۰
۲۴	عکاسی آتلیه و مراسم - پایه ۱۱
۲۷	طراحی نشانه، تصویرگری کتاب کودک و نظارت بر چاپ - پایه ۱۱
۳۰	گرافیک نشر و مطبوعات - پایه ۱۲
۳۲	عکاسی طبیعت، مستند و گزارشی - پایه ۱۲
۳۹	دروس شایستگی های غیرفنی و پایه
۵۶	رمزینه سریع پاسخ
۵۶	اجزای بسته، مواد و منابع، ابزار و رسانه های تربیت و یادگیری
۵۸	منابع و مواد کمک آموزشی
۵۹	فصل دوم: راهبردها و روش ها
۶۰	راهبردها و روش های تربیت و یادگیری
۶۲	خانواده الگوهای اجتماعی
۶۳	خانواده الگوهای شخصی
۶۴	خانواده الگوهای نظام رفتاری
۶۷	فصل سوم: ارزشیابی
۶۸	ارزشیابی
۶۹	روش ها و ابزار
۶۹	کارپوشه الکترونیکی
۶۹	ارزشیابی میزان مشارکت

۶۹	خودآزمایی
۷۰	سنجش از طریق هم‌گروهی‌ها
۷۰	پروژه
۷۰	هم‌سنجی، ارزشیابی همتا، خودارزیابی
۷۱	سنجه‌ها و شاخص‌ها
۷۱	جدول پیشنهادی ارزشیابی
<b>۷۳</b>	<b>فصل چهارم: کنشگران</b>
۷۴	هنرآموز و مدیر و هنرجو
۷۴	هنرآموز
۷۴	وظایف هنرآموز
۷۴	صلاحیت‌های حرفه‌ای هنرآموزان
۷۵	وظایف مدیران
۷۶	وظایف هنرجو
۷۷	خانواده و شرکای اجتماعی
۷۸	نقش شرکای اجتماعی
۷۹	محیط و فضای تربیت و یادگیری
۷۹	پلان / کارگاه/ سایت / ...
۸۰	پیشنهادهایی بر اساس شرایط اجرای پودمان‌ها
۸۱	سلامت روان هنرجویان در فضای مجازی
<b>۸۳</b>	<b>فصل پنجم: زمان آموزش و استلزامات اجرایی</b>
۸۴	زمان آموزش
۸۵	استلزامات اجرای برنامه درسی
<b>۸۶</b>	<b>فصل ششم: اشاعه و ترویج</b>
۸۸	اشاعه برنامه درسی
۸۸	دبیرخانه‌های راهبری تخصصی کشوری
۸۹	سرفصل دوره‌های آموزشی برای دبیرخانه‌ها
۹۰	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 اқشار 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، ان شاء الله تهدیدها و آسیب‌ها را به حداقل خواهیم رساند.



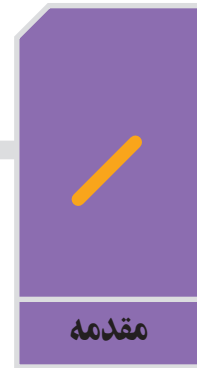
**نکته دوم:** این که موقعیت کنونی را با همه ابعادش به درستی درک کنیم و خردمندانه با آن مواجه شویم. در آموزش‌های غیرحضوری تا حدود زیادی جای مدرسه و خانه عوض می‌شود. طبیعی است که با تغییر مکان، مکانیت نیز باید تغییر یابد. به عبارت دیگر هنجارها و قواعد متفاوتی را باید در رسیدگی به دانش‌آموزان به کار بگیریم. 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 مربی 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 نزده 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 پیشنهادهاى 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. ان شاء الله.

**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 دانش‌محور 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 فرصت گرانبهائی 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 می‌کرد و ساعت‌ها در هنرستان به سر می‌برد. عمده‌تاً 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 پیشنهاداتی از طرف کمیسیون‌های برنامه‌ریزی درسی و تولید بسته‌های تربیت و یادگیری رشته فتو-گرافیک 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 تمام ساحتی 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 فنی و حرفه‌ای و کار دانش





## فصل اول

اهداف و محتوا

## انتظارات

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

## محتوا

محتوا از مهم‌ترین عناصر برنامه درسی محسوب می‌شود به نحوی که حتی برخی از صاحب نظران برنامه درسی آن را معادل محتوای آموزشی در نظر گرفته‌اند. در نظام تعلیم و تربیت جمهوری اسلامی که طراحی و تدوین برنامه درسی به صورت متمرکز است، محتوا نقش کلیدی را ایفا می‌کند به نحوی که سایر عناصر برنامه درسی، لاجرم باید با آن هماهنگ شود. در شرایط همه‌گیری و پروسه کرونا اجرای آموزش‌ها از حضوری به ترکیبی تغییر یافته، محدودیت‌هایی به وجود آمده است، از جمله آنها کاهش زمان آموزش و ارتباط مستقیم هنرآموز و هنرجو است؛ امری که عدم آشنایی کامل هنرآموزان و سایر دبیران و همچنین هنرجویان با واسطه‌های کاربری مجازی نیز، آن را در برخی موارد، تشدید می‌کند.

## نقشه محتوای دروس خوشه شایستگی‌های فنی

هنگامی که از هنرآموز به عنوان یک کنشگر فعال در عرصه رسانه آموزشی نام می‌بریم به این معنی است که هنرآموز صرفاً دریافت‌کننده 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<sup>۱</sup> بایستی با به‌گزینی<sup>۲</sup> اقدام به ارائه محتوا به هنرجویان نماید، که این محتواها مجموعه‌ای است از دانش، مهارت و نگرش که از مراحل تحلیل کارها استخراج می‌شود و 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

## نام درس: عکاسی پرسنلی، ویرایش حروف و تصویر پایه: دهم

نام درس: عکاسی پوسنلی، ویرایش حروف و تصویر پایه: دهم				
پودمان‌ها	هدف	نقشه محتوا		
		دانش	مهارت	ارزش و نگرش
آماده‌سازی آتلیه عکاسی (۱)	شناختگی در مهارت نگهداری و به کارگیری و مراقبت دقیق از تجهیزات کارگاه عکاسی	شناخت ویژگی و کاربرد هر یک از ابزارها و تجهیزات یک آتلیه عکاسی به عنوان یک دستیار عکاس	تفکیک مواد مصرفی، مواد شیمیایی و مواد سرمایه‌ای، آرشو و نگهداری از تجهیزات، مراقبت در ایمنی و بهداشت وسایل و ابزارهای گران‌قیمت، در اختیار قرار دادن به موقع و سریع ابزارها به عکاس حرفه‌ای در آتلیه	توجه و مراقبت از تجهیزات عکاسی به دلیل گران‌بها بودن آنها، توجه به پاکیزگی محیط کار و ایمنی آن جهت سلامت خود و افراد دیگر
		شناخت محیط یک نرم افزار تایپ مانند: word و کار با آن به منظور کاربرد وسیعی که فونت‌ها در گرافیک دارند.	تایپ چند متن با انواع فونت و انواع لی‌آت در صفحه اجرای چند حرف و کلمه با قلم و ابزارهای شبیه به آن با خط نستعلیق و کوفی	توجه به میراث ملی و ویژگی‌های هویتی و فرهنگی خط و زبان فارسی استفاده از آنها به صورت درست و بجا در کارهای هنری و متناسب با کار مورد نظر
حروف نگار (۲)	شناختگی در مهارت کار با نرم افزارهای تایپ، مهارت خوشنویسی برای آگاهی از کاربردهای آن در گرافیک	شناخت محیط یک نرم افزار تایپ مانند: word و کار با آن به منظور کاربرد وسیعی که فونت‌ها در گرافیک دارند.	تایپ چند متن با انواع فونت و انواع لی‌آت در صفحه اجرای چند حرف و کلمه با قلم و ابزارهای شبیه به آن با خط نستعلیق و کوفی	توجه به میراث ملی و ویژگی‌های هویتی و فرهنگی خط و زبان فارسی استفاده از آنها به صورت درست و بجا در کارهای هنری و متناسب با کار مورد نظر
		شناخت محیط یک نرم افزار تایپ مانند: word و کار با آن به منظور کاربرد وسیعی که فونت‌ها در گرافیک دارند.	تایپ چند متن با انواع فونت و انواع لی‌آت در صفحه اجرای چند حرف و کلمه با قلم و ابزارهای شبیه به آن با خط نستعلیق و کوفی	توجه به میراث ملی و ویژگی‌های هویتی و فرهنگی خط و زبان فارسی استفاده از آنها به صورت درست و بجا در کارهای هنری و متناسب با کار مورد نظر
حروف نگار (۲)	شناختگی در مهارت کار با نرم افزارهای تایپ، مهارت خوشنویسی برای آگاهی از کاربردهای آن در گرافیک	شناخت محیط یک نرم افزار تایپ مانند: word و کار با آن به منظور کاربرد وسیعی که فونت‌ها در گرافیک دارند.	تایپ چند متن با انواع فونت و انواع لی‌آت در صفحه اجرای چند حرف و کلمه با قلم و ابزارهای شبیه به آن با خط نستعلیق و کوفی	توجه به میراث ملی و ویژگی‌های هویتی و فرهنگی خط و زبان فارسی استفاده از آنها به صورت درست و بجا در کارهای هنری و متناسب با کار مورد نظر
		شناخت محیط یک نرم افزار تایپ مانند: word و کار با آن به منظور کاربرد وسیعی که فونت‌ها در گرافیک دارند.	تایپ چند متن با انواع فونت و انواع لی‌آت در صفحه اجرای چند حرف و کلمه با قلم و ابزارهای شبیه به آن با خط نستعلیق و کوفی	توجه به میراث ملی و ویژگی‌های هویتی و فرهنگی خط و زبان فارسی استفاده از آنها به صورت درست و بجا در کارهای هنری و متناسب با کار مورد نظر

نام درس: عکاسی پرسنلی، ویرایش حروف و تصویر پایه: دهم					
انتظارات ویژه سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰		نقشه محتوا		هدف	پودمان‌ها
آموزش غیر حضوری	آموزش نیمه حضوری	ارزش و نگرش	مهارت	دانش	عکاسی پرسنلی (۳)
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ نمایش فضا و محیط آتلیه و تدریس بخش‌های نظری برای آنکه هنرجو بتواند با کادربندی در عکس، حالت چهره در عکاسی پرسنلی، تمام رخ بودن و سایه‌پردازی و... آشنا شود</p> <p>■ آموزش بخش‌های عملی با همه ویژگی‌های عکس پرسنلی توسط هنرآموز در محیط آتلیه عکاسی در هنرستان با یک مدل که می‌تواند یک یا دو هنرجو انتخاب شوند و فیلمبرداری از این پروسه و ارسال در فضای کلاس مجازی و دادن تکلیف‌های مرتبط مانند جست‌وجوی هنرجو در کارت‌های شناسایی و شناسنامه‌های افراد خانواده و دیدن عکس‌های پرسنلی جدید و قدیم و نوشتن گزارشی کوتاه از تغییرات استانداردهای عکس پرسنلی و نهایتاً گرفتن عکس پرسنلی از یکی از اعضای خانواده و... در ادامه مشاهده اتودها، روش‌های اصلاح و اجرای نهایی اعلام می‌شود. استفاده از رمزبینه سریع پاسخ.</p>	<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در آتلیه عکاسی هنرستان آموزش داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. کار گروهی در تهیه عکس پرسنلی با گروه‌های ۳ نفره تمرین شود. این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود.</p> <p>■ رونوش عکس به صورت عملی آموزش داده شود. مراحل فیلمبرداری و در فضای کلاس مجازی ارسال شود. استفاده از رمزبینه سریع پاسخ.</p>	ارتباط مؤثر با مشتری، مردم‌داری، صداقت و امانت‌داری و رازداری در نگهداری از فایل‌های عکس	کار با دوربین عکاسی کار با دوربین موبایل برای عکاسی پرسنلی (ویژه شرایط همه‌گیری) گرفتن عکس پرسنلی ویرایش عکس در حدمجاز و خروجی گرفتن	شناخت ویژگی‌های عکس پرسنلی شناخت تفاوت‌های این نوع عکاسی با سایر عکاسی‌های پرتره شناخت دگرگونی‌های فناوری در عکاسی و شیوه‌های تهیه عکس پرسنلی در آینده	





## نام درس: عکاسی پرسنلی، ویرایش حروف و تصویر پایه: دهم

انتظارات ویژه سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰			نقشه محتوا		هدف	پودمان‌ها
آموزش حضوری	آموزش غیر حضوری	ارزش و نگرش	مهارت	دانش		
<p>در آموزش غیر حضوری:</p> <p>■ نمایش فضا و محیط کارگاه چاپ و تدریس بخش‌های نظری برای آنکه هنرجو بتواند با مواد و ابزارهای هریک از انواع چاپ و الزامات آنها آشنا شود</p> <p>■ آموزش بخش‌های توسط هنرآموز در محیط آتلیه چاپ در هنرستان با همراهی یک یا دو هنرجو (که به‌صورت چرخشی جابه‌جا شوند تا بیشتر هنرجویان در این امر سهیم بوده و لااقل یکبار در فضای واقعی حضور یابند) و فیلمبرداری از این پروسه و ارسال در فضای کلاس مجازی و دادن تکلیف‌های مرتبط مانند: تهیه یک قطعه چوب یا لاینولوم با مشخصات داده شده و انجام فرایند انتقال تصویر، حکاکی با مقار و فرستادن عکس‌های آن برای هنرآموز و یا در فضای مجازی کلاس. در ادامه مشاهده اتودها، روش‌های اصلاح و اجرای نهایی اعلام می‌شود. استفاده از رمزیننه سریع پاسخ.</p>	<p>در آموزش نیمه حضوری:</p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در کارگاه هنرستان، فرایند چاپ آموزش داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. کار گروهی در تهیه یک شابلون چاپ سیلک با گروه‌های ۳ نفره تمرین شود. این تمرین به‌صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. برای گرفتن چاپ سیلک لازم است که هنرجویان در گروه‌های محدود و با رعایت پروتکل‌ها به هنرستان آمده و مراحل نهایی را در کارگاه انجام دهند.</p>	<p>رعایت نظم و ترتیب در کارها</p> <p>رعایت ایمنی در حین انجام کار با وسایل برنده و توجه به نکاتی مانند فضای با تهویه مناسب برای کار با رنگ‌های شیمیایی و... در منزل</p> <p>رعایت بهداشت و نظافت در استفاده از رنگ‌ها و محلول‌های حلال و...</p> <p>نگهداری از کارها و آرشیو کردن آنها به‌عنوان کارپوشه</p>	<p>آماده‌سازی مقدمات چاپ و ارائه یک طرح و انتقال آن بر روی لوح و گرفتن یک چاپ ساده و تک رنگ</p> <p>آماده‌سازی مقدمات چاپ سیلک، انتخاب تصویر مناسب و تصاویر مناسب و آماده‌سازی آن در رایانه، انتقال طرح بر روی توری سیلک (شابلون)، گرفتن یک چاپ تک رنگ</p>	<p>آشنایی با انواع چاپ مسطح و گود و برجسته و کاربردهای هریک</p> <p>شناخت ابزار و وسایل برای هریک از انواع چاپ (لوحه‌ها، شابلون‌ها، رنگ‌ها و کاغذها و...)</p> <p>تشخیص انواع چاپ‌های بکار رفته در تصاویر کتاب، ترم‌های چاپی و...</p>	چاپ (۴)	

نام درس: عکاسی پرسنلی، ویرایش حروف و تصویر پایه: دهم					
انتظارات ویژه سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰		نقشه محتوا		هدف	پودمان‌ها
آموزش غیر حضوری	آموزش نیمه حضوری	ارزش و نگرش	مهارت	دانش	(۵) ویرایش تصویری (فتوشاپ - چاپ و پرینت - فتومونتاژ)
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ نمایش مراحل کار در محیط نرم‌افزار فتوشاپ و تدریس بخش‌های نظری برای آنکه هنرجو بتواند ابتدا با نوارمنوها و ویژگی‌ها و وظایف هریک آشنا شود.</p> <p>■ آموزش بخش‌های توسط هنرآموز در سایت هنرستان با همراهی یک یا دو هنرجو (که به‌صورت چرخشی چاپجا شوند تا بیشتر هنرجویان در این امر سهیم بوده و لااقل یکبار در فضای واقعی حضور یابند) و فیلمبرداری از این پروسه و ارسال در فضای کلاس مجازی و دادن تکلیف‌های مرتبط مانند: ویرایش یک عکس و فرستادن نسخه‌های قبل و بعد از ویرایش برای هنرآموز و یا در فضای مجازی کلاس. در ادامه مشاهده اتودها، روش‌های اصلاح و اجرای نهایی اعلام می‌شود.</p> <p>■ روش‌های فتو-مونتاژ و مراحل آن توسط هنرآموز انجام و کل فرایند فیلمبرداری و در فضای مجازی کلاس بارگذاری شود. استفاده از رمزبینه سریع پاسخ.</p>		<p>داشتن دانش و مهارت‌های مرتبط با قواعد بستن قرارداد و رعایت حقوق مشتری</p> <p>مسئولیت‌پذیری و اخلاق حرفه‌ای</p> <p>داشتن روحیه همکاری و ارتباط مؤثر</p>	<p>انجام ویرایش عکس</p> <p>در فتوشاپ گرفتن پرینت‌های با کیفیت بالا بر روی انواع کاغذهای چاپ عکس</p> <p>انجام فتو-مونتاژ بر اساس سفارش مشتری در رایانه و گرفتن خروجی و ارائه به مشتری</p>	<p>دانش قواعد کار در محیط نرم‌افزار فتوشاپ، شناخت کار با پرینترها و ویژگی‌های آنها در ارائه عکس با کیفیت</p> <p>دانش اصول اولیه بصری در شناخت تصویر و در اینجا عکس و ویژگی‌های آن</p>	
<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان درسایت هنرستان، فرایند فتومونتاژ آموزش داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. کار گروهی در تهیه انواع کاغذهای چاپ و پرینت گرفتن با گروه‌های ۳ نفره تمرین شود. این تمرین به‌صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود.</p> <p>■ برای گرفتن پرینت‌های متنوع بر روی کاغذهای چاپ عکس نمونه‌هایی از فیلم‌های آموزشی نمایش داده شود ولی در شرایطی که امکان حضور هنرجویان با هماهنگی ستاد کرونا و رعایت پروتکل‌ها بود هنرجویان در دو سه گروه هفت نفره در هنرستان حاضر و فتومونتاژ را انجام و پرینت بگیرند. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است.</p>					

تصویرسازی آموزشی و تایپوگرافی پایه: دهم					
انتظارات ویژه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱		نقشه محتوا		هدف	پودمان ها
آموزش غیر حضوری		ارزش و نگرش	مهارت	دانش	
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ آموزش بخش های نظری مانند: انواع روش های شبیه سازی و مواد و لوازم مورد نیاز داده شود. یک نمونه از شبیه سازی توسط هنرآموز اجرا و به صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود. از هنرجویان خواسته شود تا فیلم های موجود در این زمینه را تهیه و ارائه کنند و سپس هر هنر جو از فرایند شبیه سازی یک اثر توسط خود عکس گرفته و ارسال کند. در ادامه مشاهده اتودها، روش های اصلاح و اجرای نهایی اعلام می شود.</p>		مسئولیت پذیری و دقت در انجام کار	کار با انواع مواد و ابزار برای شبیه سازی آثار مانند: گرته برداری، کپی کردن، کار با رایانه و...	شناخت تصویر و ویژگی های بصری آن، روش های مناسب برای بزرگ کردن تصویر	<p>شبیه سازی آثار (۱)</p>
<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در کارگاه هنرستان، فرایند شبیه سازی آموزش داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای هنرآموز مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است.</p>					
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ آموزش بخش های نظری مانند: انواع روش های شبیه سازی و مواد و لوازم مورد نیاز داده شود. یک نمونه از شبیه سازی توسط هنرآموز اجرا و به صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود. از هنرجویان خواسته شود تا فیلم های موجود در این زمینه را تهیه و ارائه کنند و سپس هر هنر جو از فرایند شبیه سازی یک اثر توسط خود عکس گرفته و ارسال کند. در ادامه مشاهده اتودها، روش های اصلاح و اجرای نهایی اعلام می شود.</p>		مسئولیت پذیری، ارتباط مؤثر، حفظ محیط زیست	مهارت اجرای تصویرسازی با تکنیک ها و شیوه های متنوع	آنالیز تصویر، شناخت متریال، مبانی بصری	<p>تصویر سازی (۲)</p>
<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در کارگاه هنرستان، فرایند شبیه سازی آموزش داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای هنرآموز مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است.</p>					

تصویرسازی آموزشی و تایپوگرافی پایه: دهم				
پودمان‌ها	هدف	نقشه محتوا		
		دانش	مهارت	ارزش و نگرش
کاربرد نرم‌افزار ایلاستریتور (۳)	شناختگی در مهارت اجرای طرح در نرم‌افزار ایلاستریتور	شناخت محیط نرم‌افزارهای وکتور و منوی ابزارها و وظایف هر یک	اجرای یک طرح در نرم‌افزار	<p>مسئولیت‌پذیری، ارتباط مؤثر، توجه به نیاز مشتری، مدیریت منابع و زمان</p>
				<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ آموزش بخش‌های نظری آشنایی با نرم‌افزار ایلاستریتور و توضیح هر بخش. ارائه یک فرایند کامل و تهیه فیلم و ارسال از طریق محیط مجازی کلاس. از هنرجویان خواسته شود تا یک بخش از کار را انجام و از آن فیلم تهیه کرده و ارسال کنند. در ادامه مشاهده اتودها، روش‌های اصلاح و اجرای نهایی اعلام می‌شود.</p> <p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در کارگاه هنرستان، فرایند کار با نرم‌افزار آموزش داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به‌صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است.</p>
اجرای قلم فارسی (۴)	شناختگی در مهارت اجرای چند حرف از حروف الفبا و یا یک کلمه در یک قلم و فونت نوشتاری و بازطراحی (ری دیزاین) آن در یک فونت شناخته شده	شناخت ساختار حروف، آشنایی با رابطه حروف و اقلام یا فونت‌های نوشتاری، انواع فونت و ویژگی‌های فونت‌های فارسی و اهمیت طراحی فونت و تایپ فیس	اجرای یک کلمه با دو فونت متفاوت	<p>مدیریت زمان، مدیریت منابع</p>
				<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ آموزش بخش‌های نظری مانند: تعاریف، اصطلاحات و... داده شود. یک نمونه از طراحی یک حرف و ویژگی‌های طراحی آن توسط هنرآموز اجرا و به‌صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود. از هنرجویان خواسته شود تا از انواع فونت‌های فارسی و ویژگی‌های آن گزارشی تصویری تهیه و ارائه کنند و سپس هر هنرجوز فرایند طراحی یک کلمه به‌صورت دستی یا با رایانه، عکس گرفته و ارسال کند. در ادامه مشاهده اتودها، روش‌های اصلاح و اجرای نهایی اعلام می‌شود.</p> <p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در کارگاه هنرستان، فرایند طراحی یک کلمه با انواع روش‌های طراحی فونت، آموزش داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به‌صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است.</p>

تصویرسازی آموزشی و تایپوگرافی پایه: دهم					
انتظارات ویژه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱		نقشه محتوا		هدف	پودمان ها
آموزش غیر حضوری	آموزش نیمه حضوری	ارزش و نگرش	مهارت	دانش	
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ آموزش بخش های نظری مانند: تعاریف، اصطلاحات و شیوه های تایپوگرافی و... داده شود. یک نمونه از طراحی یک حرف و یک لوگو و ویژگی های طراحی آن توسط هنرآموز اجرا و به صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود. از هنرجویان خواسته شود تا از انواع لوگوهای شناخته شده فارسی و ویژگی های آن گزارشی تصویری تهیه و ارائه کنند و سپس هر هنرجو از فرایند طراحی یک لوگو به صورت دستی یا با رایانه، عکس گرفته و ارسال کند. در ادامه مشاهده اتودها، روش های اصلاح و اجرای نهایی اعلام می شود.</p>		مسئولیت پذیری، ارتباط مؤثر؛ مدیریت زمان	اجرای لوگو تایپ با استفاده از یکی از روش های تایپوگرافی با رعایت اصول و قواعد	مفاهیم اولیه تایپوگرافی و روش های اجرای آن	تایپوگرافی (۵)
<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در کارگاه هنرستان، فرایند طراحی یک لوگو تایپ با انواع روش های طراحی لوگو، آموزش داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است.</p>				شایستگی در مهارت اجرای یک تایپوگرافی بوسیله دست نویس یا تایپ و یا شیوه های تلفیقی	





دانش فنی پایه دهم					
انتظارات ویژه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱		نقشه محتوا		هدف	پودمان‌ها
آموزش غیر حضوری	آموزش نیمه حضوری	ارزش و نگرش	مهارت	دانش	
<b>در آموزش غیر حضوری:</b> <b>■ آموزش بخش‌های نظری توسط هنرآموز اجرا و به صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود.</b> از هنرجویان خواسته شود تا سؤالات خود در این زمینه را تهیه و ارائه کنند و سپس از هر هنرجو خواسته شود به سؤالات طرح شده توسط هنرآموز پاسخ داده و گزارشی تهیه و ارسال کند. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است.		مسئولیت‌پذیری، رعایت حقوق مشتری، رعایت قوانین و مقررات	بررسی و کاربست مفاهیم و قوانین در حوزه طراحی گرافیک و عکاسی	آشنایی با مفاهیم و اصطلاحات، اصول و قوانین حقوقی مربوط به ارائه و چاپ آثار	(۴) مفاهیم و اصطلاحات
<b>در آموزش نیمه حضوری:</b> <b>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در کارگاه هنرستان، اصول، اصطلاحات و قوانین با نمایش تصاویر و اسلایدها آموزش داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود.</b> این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است.		مراقبت از ایده‌ها، مراقبت‌های خودبینی در مواجهه با حوادث شغلی	روشن‌های حل مسئله از ایده‌یابی تا مراحل انجام کار	دانش‌های مربوط به ایده‌پردازی، راه حل‌های حل مسئله و...	
<b>در آموزش غیر حضوری:</b> <b>■ آموزش بخش‌های نظری توسط هنرآموز اجرا و به صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود.</b> از هنرجویان خواسته شود تا سؤالات خود در این زمینه را تهیه و ارائه کنند و سپس از هر هنرجو خواسته شود به سؤالات طرح شده توسط هنرآموز پاسخ داده و گزارشی تهیه و ارسال کند. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است.				بررسی چگونگی شکل‌گیری و آفرینش یک اثر از ایده تا اجرا	(۵) مهارت‌های حل مسئله
<b>در آموزش نیمه حضوری:</b> <b>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در کارگاه هنرستان، پروژه از ایده تا اجرا تمرین داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود.</b> این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است.					

عکاسی آتلیه و مراسم پایه ۱۱				
انتظارات ویژه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱		نقشه محتوا		پودمان‌ها
آموزش نیمه حضوری	آموزش غیر حضوری	ارزش و نگرش	مهارت	دانش
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ آموزش بخش‌های نظری توسط هنرآموز اجرا و به‌صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود. از هنرجویان خواسته شود تا نمونه‌هایی از عکاسی در همایش‌ها و رویدادهای مشابه تهیه و ارائه کنند و سپس هر هنرجو به سؤالات طرح شده توسط هنرآموز پاسخ داده و گزارشی تهیه و ارسال کند. هنرجویان نمونه عکس‌های خود را ارسال و پس از تذکرات اصلاحی توسط هنرآموز و رفع اشکالات، اقدام به تهیه کارپوشه کنند. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزیننه سریع پاسخ).</p> <p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در آتلیه و سالن همایش هنرستان، پروژه عکاسی تمرین داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به‌صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزیننه سریع پاسخ).</p>		مسئولیت‌پذیری، مشارکت‌مداری، اخلاق حرفه‌ای، ارتباط مؤثر	عکاسی در محل همایش و ثبت رویدادهای آن.	آشنایی با دوربین عکاسی و تجهیزات وابسته به آن، آشنایی با نوع همایش و مسائل مربوط به آن، آشنایی با مکان و موقعیت‌های مکانی در عکاسی
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ آموزش بخش‌های نظری توسط هنرآموز اجرا و به‌صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود. از هنرجویان خواسته شود تا اقدام به عکاسی در این زمینه نموده و عکس‌های خود را ارائه کنند و سپس هر هنرجو خواسته شود به سؤالات طرح شده توسط هنرآموز پاسخ داده و گزارشی تهیه و ارسال کند. همچنین آلبومی از عکس‌های برتر در این زمینه جمع‌آوری و ارائه شود تا درباره ویژگی‌های آن گفت‌وگو شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزیننه سریع پاسخ).</p> <p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در آتلیه عکاسی و حیاط هنرستان، پروژه عکاسی تمرین داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به‌صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزیننه سریع پاسخ).</p>		مسئولیت‌پذیری، مشارکت‌مداری، اخلاق حرفه‌ای، ارتباط مؤثر	شناختن عکاسی از مراسم آیینی و چشم‌های ملی و مذهبی	شناختن عکاسی در مهارت عکاسی از چشم‌ها و مراسم آیینی و ملی و مذهبی، ابزار و وسایل مورد نیاز
				عکاسی جشن و مراسم آیینی



## عکاسی آتلیه و مراسم پایه ۱۱

عکاسی آتلیه و مراسم پایه ۱۱					پودمان‌ها	هدف	طراحی آلبوم (۱)
انتظارات ویژه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱			نقشه محتوا				
آموزش غیر حضوری	آموزش نیمه حضوری	ارزش و نگرش	مهارت	دانش			
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ آموزش بخش‌های نظری توسط هنرآموز اجرا و به صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود. از هنرجویان خواسته شود تا سؤالات خود در این زمینه را تهیه و ارائه کنند و سپس از هر هنرجو خواسته شود آرشو عکس‌های خود را به صورت فایل‌های نامگذاری شده تهیه و ارسال کند و یک آلبوم عکس نیز طراحی و اجرا شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینه سریع پاسخ).</p>		مسئولیت‌پذیری، مشتري مداری، اخلاق حرفه‌ای، ارتباط مؤثر	آرشو کردن عکس‌ها در رایانه با رعایت اصول و مشخصه‌های رایج عکس، طراحی آلبوم عکس دیجیتال	آشنایی با مفاهیم بایگانی و آرشیو کردن عکس‌ها در رایانه به صورت فایل‌های مشخص، شناخت اصول مبانی بصری در طراحی آلبوم عکس	شایستگی عکسبرداری از پرتره		
<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در کارگاه هنرستان، پروژه از ایده تا اجرا تمرین داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینه سریع پاسخ).</p>		مسئولیت‌پذیری، مشتري مداری، اخلاق حرفه‌ای، ارتباط مؤثر	گرفتن عکس‌های متنوع از چهره بزرگسالان با توجه به اصول عکاسی پرتره (از توجه به شخصیت پردازی تا نورپردازی و...) براساس سفارش مشتري	شناخت اصول و قوانین عکاسی از چهره به عنوان پرتره‌های هنری و....			عکاسی پرتره (۲)
<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در آتلیه عکاسی و حیاط هنرستان، پروژه عکاسی تمرین داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینه سریع پاسخ).</p>							



عکاسی آتلیه و مراسم پایه ۱۱					
انتظارات ویژه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱		نقشه محتوا			هدف
آموزش نیمه حضوری	آموزش غیر حضوری	ارزش و نگرش	مهارت	دانش	
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ آموزش بخش‌های نظری توسط هنرآموز اجرا و به‌صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود. از هنرجویان خواسته شود تا اقدام به عکاسی در این زمینه نموده و عکس‌های خود را ارائه کنند و سپس از هر هنرجو خواسته شود به سؤالات طرح شده توسط هنرآموز پاسخ داده و گزارشی تهیه و ارسال کند. همچنین آلبومی از عکس‌های برتر در این زمینه جمع‌آوری و ارائه شود تا درباره ویژگی‌های آن گفت‌وگو شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینه سریع پاسخ).</p>		مسئولیت‌پذیری، مشتري‌مداری، اخلاق حرفه‌ای، ارتباط مؤثر	گرفتن عکس‌های متنوع از کودک بر اساس سفارش مشتری	شناخت اصول و قوانین عکاسی از کودک	<p><b>عکاسی کودک (۳)</b></p>
<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در آتلیه عکاسی و حیاط هنرستان، پروژه عکاسی تمرین داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به‌صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینه سریع پاسخ).</p>					

طراحی نشانه، تصویرگری کتاب کودک و نظارت بر چاپ پایه ۱۱					
انتظارات ویژه سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰		نقشه محتوا		هدف	پودمان ها
آموزش غیر حضوری	آموزش نیمه حضوری	ارزش و نگرش	مهارت	دانش	
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ آموزش بخش های نظری مانند: تعاریف، اصطلاحات و شیوه های طراحی پیکتو گرام و... داده شود. یک نمونه از طراحی یک پیکتو گرام و ویژگی های طراحی آن به عنوان علامت راهنما توسط هنر آموز اجرا و به صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود. از هنرجویان خواسته شود تا از چند پیکتو گرام و ویژگی های آن گزارشی تصویری تهیه و ارائه کنند و سپس هر هنرجو از فرایند طراحی یک پیکتو گرام به صورت دستی یا با رایانه، عکس گرفته و ارسال کند. در ادامه مشاهده اتودها، روش های اصلاح و اجرای نهایی اعلام می شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینه سریع پاسخ).</p>		مسئولیت پذیری، مشتری مداری، اخلاق حرفه ای، ارتباط مؤثر	طراحی و اجرای یک یا چند پیکتو گرام	شناخت پیکتو گرام یا علامت راهنمای مکان یا کالا	<p><b>نشانه و پیکتو گرام (۱)</b></p>
<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در کارگاه هنرستان، پروژه طراحی پیکتو گرام تمرین داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینه سریع پاسخ).</p>		مسئولیت پذیری، مشتری مداری، اخلاق حرفه ای، ارتباط مؤثر	طراحی و اجرای یک یا چند نشانه نوشتار با تکنیک های متفاوت	دانش اصول و قواعد نشانه های نوشتاری و شیوه های طراحی آن	
<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ آموزش بخش های نظری مانند: تعاریف، اصطلاحات و شیوه های طراحی نشانه و... داده شود. یک نمونه از طراحی یک کلمه و ویژگی های طراحی آن به عنوان آرم و نشانه توسط هنر آموز اجرا و به صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود. از هنرجویان خواسته شود تا از انواع نشانه نوشتارهای شناخته شده فارسی و ویژگی های آن گزارشی تصویری تهیه و ارائه کنند و سپس هر هنرجو از فرایند طراحی یک نشانه نوشتار به صورت دستی یا با رایانه، عکس گرفته و ارسال کند. در ادامه مشاهده اتودها، روش های اصلاح و اجرای نهایی اعلام می شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینه سریع پاسخ).</p>		مسئولیت پذیری، مشتری مداری، اخلاق حرفه ای، ارتباط مؤثر	طراحی و اجرای یک یا چند نشانه نوشتار با تکنیک های متفاوت	دانش اصول و قواعد نشانه های نوشتاری و شیوه های طراحی آن	<p><b>نشانه نوشتاری (۲)</b></p>
<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در کارگاه هنرستان، پروژه طراحی نشانه نوشتاری تمرین داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینه سریع پاسخ).</p>		مسئولیت پذیری، مشتری مداری، اخلاق حرفه ای، ارتباط مؤثر	طراحی و اجرای یک یا چند نشانه نوشتار با تکنیک های متفاوت	دانش اصول و قواعد نشانه های نوشتاری و شیوه های طراحی آن	



طراحی نشانه، تصویرگری کتاب کودک و نظارت بر چاپ پایه ۱۱					
انتظارات ویژه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱		نقشه محتوا		هدف	پودمان‌ها
آموزش نیمه حضوری	آموزش غیر حضوری	ارزش و نگرش	مهارت	دانش	
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ آموزش بخش‌های نظری مانند: تعاریف، اصطلاحات و شیوه‌های طراحی کاراکتر و شخصیت پردازی و... داده شود. یک نمونه از تصویرسازی و ویژگی‌های آن توسط هنرآموز اجرا به صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود. از هنرجویان خواسته شود تا برای یک متن کوتاه یا یک شعر کودکانه‌ای تصویرسازی ارائه کنند و سپس هر هنرجو از فرایند تصویرسازی خود به صورت دستی یا با رایانه، عکس گرفته و ارسال کند. در ادامه مشاهده اتودها، روش‌های اصلاح و اجرای نهایی اعلام می‌شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی از کارپوشه‌ها نیز فراهم است. (استفاده از رمزینہ سریع پاسخ).</p> <p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در کارگاه هنرستان، پروژه طراحی شخصیت و تصویرسازی تمرین داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینہ سریع پاسخ).</p>		مسئولیت‌پذیری، مشتری‌مداری، اخلاقی حرفه‌ای، ارتباط مؤثر	طراحی و اجرای یک یا چند صفحه تصویرسازی کودک با تکنیک‌های متفاوت	دانش مراحل مقلداتی طراحی شخصیت و چگونگی به تصویر کشیدن یک متن	تصویرسازی کتاب کودک (۳)
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ نمایش فیلم از فرایند چاپ در یک چاپخانه. طراحی سؤال توسط هنرآموز، از هنرجویان خوانسته شود که یک فرم‌بندی و یک گزارش از آموزخته‌های خود از فیلم آموزشی را ارائه کنند. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینہ سریع پاسخ).</p> <p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در چاپخانه، فرایند نظارت بر چاپ نشان داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینہ سریع پاسخ).</p>		مسئولیت‌پذیری، مشتری‌مداری، اخلاقی حرفه‌ای، ارتباط مؤثر	نظارت بر فرایند چاپ و وظایف ناظر چاپ	شناخت مواد و متریال و دستگاه‌های چاپ و فرایند چاپ	
					نظارت بر چاپ (۴)

طراحی نشانه، تصویرگری کتاب کودک و نظارت بر چاپ پایه ۱۱					
انتظارات ویژه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱		نقشه محتوا		هدف	پودمان ها
آموزش غیر حضوری	آموزش نیمه حضوری	ارزش و نگرش	مهارت	دانش	(۵) صحافی
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ آموزش بخش های نظری مانند: تعاریف، اصطلاحات و شیوه های فرم بندی داده شود. یک نمونه از فرم بندی و صحافی توسط هنر آموز اجرا و به صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود. از هنرجویان خواسته شود تا یک فرم بندی را اجرا و ارائه کنند و سپس هر هنر جو از فرایند صحافی و جلدسازی خود به صورت دستی عکس گرفته و ارسال کند. در ادامه مشاهده اتودها، روش های اصلاح و اجرای نهایی اعلام می شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی از فعالیت هنرجویان نیز فراهم است. (استفاده از رمزیننه سریع پاسخ).</p>		مسئولیت پذیری، مشتی ملاری، اخلاق حرفه ای، ارتباط مؤثر	اجرای یک فرم بندی صحافی یک دفتر یادداشت با جلد نرم و سخت	دانش فرم بندی و اهمیت آن در صحافی مکتوبات	
<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در کارگاه هنرستان، پروژه فرم بندی و صحافی تمرین داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزیننه سریع پاسخ).</p>					

[illegible]



## گرافیک نشر و مطبوعات پایه ۱۲

گرافیک نشر و مطبوعات پایه ۱۲				
انتظارات ویژه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱		نقشه محتوا		پودمان ها
آموزش حضور	آموزش غیر حضوری	ارزش و نگرش	مهارت	دانش
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ آموزش بخش های نظری مانند: تعاریف، اصطلاحات و شیوه های طراحی جلد نشان داده شود. یک نمونه از طراحی جلد توسط هنرآموز اجرا و به صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود. از هنرجویان خواسته شود تا یک طراحی جلد کتاب به صورت گسترده را اجرا و ارائه کنند و سپس هر هنرجو از فرایند طراحی جلد خود به صورت دستی عکس گرفته و ارسال کند. در ادامه مشاهده اتودها، روش های اصلاح و اجرای نهایی اعلام می شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی از فعالیت هنرجویان نیز فراهم است. (استفاده از رمزبینه سریع پاسخ).</p> <p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در کارگاه هنرستان، فرایند طراحی جلد نشان داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزبینه سریع پاسخ).</p>		مسئولیت پذیری، مشتری مداری، اخلاق حرفه ای، ارتباط مؤثر	اجرای طراحی جلد یک کتاب یا به صورت دستی یا در نرم افزار	دانش طراحی جلد و ویژگی های آن و کاربرد هر یک از عناصر نوشتاری و تصویری در جلد کتاب و...
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ آموزش بخش های نظری مانند: تعاریف، اصطلاحات و شیوه های طراحی جلد و به صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود. از هنرجویان خواسته شود تا یک طراحی جلد کتاب به صورت گسترده را اجرا و ارائه کنند و سپس هر هنرجو از فرایند طراحی جلد خود به صورت دستی عکس گرفته و ارسال کند. در ادامه مشاهده اتودها، روش های اصلاح و اجرای نهایی اعلام می شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی از فعالیت هنرجویان نیز فراهم است. (استفاده از رمزبینه سریع پاسخ).</p> <p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در چاپخانه، فرایند نظارت بر چاپ نشان داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزبینه سریع پاسخ).</p>		مسئولیت پذیری، مشتری مداری، اخلاق حرفه ای، ارتباط مؤثر	طراحی و اجرای یک غرفه کتاب برای نمایشگاه در هنرستان	شناخت محل نمایشگاه، طراحی غرفه یا توجه به ویژگی های کتاب هایی که در آن قرار دارند.
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ آموزش بخش های نظری مانند: تعاریف، اصطلاحات و شیوه های طراحی جلد و به صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود. از هنرجویان خواسته شود تا یک طراحی جلد کتاب به صورت گسترده را اجرا و ارائه کنند و سپس هر هنرجو از فرایند طراحی جلد خود عکس گرفته و ارسال کند. در ادامه مشاهده اتودها، روش های اصلاح و اجرای نهایی اعلام می شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی از فعالیت هنرجویان نیز فراهم است. (استفاده از رمزبینه سریع پاسخ).</p> <p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در چاپخانه، فرایند نظارت بر چاپ نشان داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزبینه سریع پاسخ).</p>		مسئولیت پذیری، مشتری مداری، اخلاق حرفه ای، ارتباط مؤثر	طراحی و اجرای یک غرفه کتاب برای نمایشگاه در هنرستان	شناخت محل نمایشگاه، طراحی غرفه یا توجه به ویژگی های کتاب هایی که در آن قرار دارند.

(۵)  
گرافیک طراحی  
عرفه

(۴)  
طراحی جلد

عکاسی طبیعت، مستند و گزارشی پایه ۱۲					
انتظارات ویژه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱		نقشه محتوا		هدف	پودمان‌ها
آموزش غیر حضوری	آموزش نیمه حضوری	ارزش و نگرش	مهارت	دانش	
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ آموزش بخش‌های نظری توسط هنرآموز اجرا و به صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود. از هنرجویان خواسته شود تا نمونه‌هایی از عکس‌های طبیعت تهیه و ارائه کنند و سپس هر هنرجو به سؤالات طرح شده توسط هنرآموز پاسخ داده و گزارشی تهیه و ارسال کند. هنرجویان نمونه عکس‌های خود را از طبیعت ارسال و پس از تذکرات اصلاحی توسط هنرآموز و رفع اشکالات از عکس‌ها خود کارپوشه تهیه کنند. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینه سریع پاسخ).</p> <p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در آتلیه و حیاط هنرستان، پروژه عکاسی از طبیعت تمرین داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینه سریع پاسخ).</p>		مسئولیت‌پذیری، مشتری‌مداری، اخلاق حرفه‌ای، ارتباط مؤثر	توانایی عکاسی در طبیعت به کارگیری لنزها و فیلترها و تکنیک‌های عکاسی متناسب با مکان و موقعیت	شناخت دوربین و تجهیزات وابسته به آن و کاربرد آنها در عکاسی در طبیعت	عکاسی طبیعت (۱)
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ آموزش بخش‌های نظری توسط هنرآموز اجرا و به صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود. از هنرجویان خواسته شود تا نمونه‌هایی از عکس‌های معماری تهیه و ارائه کنند و سپس هر هنرجو به سؤالات طرح شده توسط هنرآموز پاسخ داده و گزارشی تهیه و ارسال کند. هنرجویان نمونه عکس‌های خود را از معماری و فضاهای شهری و بناهای ساختمانی ارسال و پس از تذکرات اصلاحی توسط هنرآموز و رفع اشکالات از عکس‌ها خود کارپوشه تهیه کنند. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینه سریع پاسخ).</p> <p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در آتلیه و حیاط هنرستان، پروژه عکاسی تمرین داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینه سریع پاسخ).</p>		مسئولیت‌پذیری، مشتری‌مداری، اخلاق حرفه‌ای، ارتباط مؤثر	توانایی عکاسی معماری به کارگیری لنزها و فیلترها و پاپه‌های خاص و تکنیک‌های عکاسی متناسب با مکان و موقعیت	شناخت دوربین و تجهیزات وابسته به آن و کاربرد آنها در عکاسی معماری	عکاسی معماری (۲)





عکاسی طبیعت، مستند و گزارشی پایه ۱۲					
انتظارات ویژه سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰		نقشه محتوا		هدف	پودمان‌ها
آموزش غیر حضوری	آموزش نیمه حضوری	ارزش و نگرش	مهارت	دانش	
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ آموزش بخش‌های نظری توسط هنرآموز اجرا و به صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود. از هنرجویان خواسته شود تا نمونه‌هایی از عکس‌های خبری را تهیه و ارائه کنند و سپس هر هنرجو به سؤالات طرح شده توسط هنرآموز پاسخ داده و گزارشی تهیه و ارسال کند. هنرجویان نمونه عکس‌های خبری خود را ارسال و پس از تذکرات اصلاحی توسط هنرآموز و رفع اشکالات از عکس‌های خود کارپوشه تهیه کنند. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینه سریع پاسخ).</p> <p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان درآلبوم عکاسی هنرستان، پروژه عکاسی خبری تمرین داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینه سریع پاسخ).</p>		مسئولیت‌پذیری، مشتری‌مداری، اخلاق حرفه‌ای، ارتباط مؤثر	توانایی عکاسی خبری با رعایت مباحث میانی بصری و به کارگیری لنزها و فیلترها و تکنیک‌های عکاسی متناسب با مکان و موقعیت خبر	شناخت دوربین و تجهیزات وابسته به آن و کاربرد آنها در عکاسی خبری، آرشو کردن عکس‌ها و ارسال به خبرگزاری‌ها	عکاسی خبری (۳)
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ آموزش بخش‌های نظری توسط هنرآموز اجرا و به صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود. از هنرجویان خواسته شود تا نمونه‌هایی از عکس‌های مستند تهیه و ارائه کنند و سپس هر هنرجو به سؤالات طرح شده توسط هنرآموز پاسخ داده و گزارشی تهیه و ارسال کند. هنرجویان نمونه عکس‌های مستند و مردم‌نگاری خود را بر اساس تمرین‌های کتاب ارسال و پس از تذکرات اصلاحی توسط هنرآموز و رفع اشکالات از عکس‌ها خود کارپوشه تهیه کنند. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینه سریع پاسخ).</p> <p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان درآلبوم عکاسی هنرستان، پروژه عکاسی مستند و مردم‌نگاری تمرین داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینه سریع پاسخ).</p>		مسئولیت‌پذیری، مشتری‌مداری، اخلاق حرفه‌ای، ارتباط مؤثر	توانایی عکاسی مستند و مردم‌نگاری	شناخت ویژگی‌های عکاسی مستند و مردم‌نگاری	عکاسی مستند (۴)

عکاسی طبیعت، مستند و گزارشی پایه ۱۲				
انتظارات ویژه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱		نقشه محتوا		هدف
آموزش غیر حضوری	آموزش نیمه حضوری	ارزش و نگارش	مهارت	
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ آموزش بخش‌های نظری توسط هنرآموز اجرا و به‌صورت فیلم آموزشی در فضای کلاس مجازی به اشتراک گذاشته شود. از هنرجویان خواسته شود تا نمونه‌هایی از عکس‌های ورزشی را از مجلات و سایت‌های ورزشی تهیه و ارائه کنند و سپس هر هنرجو به سؤالات طرح شده توسط هنرآموز پاسخ داده و گزارشی تهیه و ارسال کند. هنرجویان نمونه عکس‌های خود را از مسابقات ورزشی و رویدادهای حواشی آن ارسال و پس از تذکرات اصلاحی توسط هنرآموز و رفع اشکالات از عکس‌ها خود کارپوشه تهیه کنند. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینه سریع پاسخ).</p>		مسئولیت‌پذیری، مشتری‌مداری، اخلاق حرفه‌ای، ارتباط مؤثر	توانایی عکاسی در سالن‌های ورزشی و مسابقات ورزشی در هنرستان یا منطقه به کارگیری لنزها و فیلترها و تکنیک‌های عکاسی متناسب با مکان و موقعیت	<p>شایستگی عکاسی از رویدادهای ورزشی</p>
<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد مجلودی از هنرجویان درآلبوم عکاسی و حیاط هنرستان، پروژه عکاسی تمرین داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. این تمرین به‌صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. (استفاده از رمزینه سریع پاسخ).</p>				

عکاسی ورزشی (۵)



دانش فنی تخصصی پایه ۱۲				
انتظارات ویژه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱	نقشه محتوا		هدف	پودمان‌ها
	آموزش غیر حضوری	آموزش نیمه حضوری		
	<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ تدریس شرایط ویژه و چگونگی عکاسی در آن با نمایش تصاویر و یا فیلم‌های آموزشی، دادن تکالیف مرتبط مثل تهیه عکس در فضاهای ویژه مثل کوه‌های پر برف، جنگل‌های بارانی، زمان رعد و برق و... و نمایش آن در محیط مجازی کلاس و تهیه گزارش یا متن درباره عکس‌ها.</p>	<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در آتلیه عکاسی هنرستان، مباحث پودمان یک آموزش داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. کار گروهی در تهیه عکس‌های ویژه با گروه‌های ۳ نفره تمرین شود. این تمرین‌ها در صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است.</p>	<p>فرآگرفتن مهارت عکاسی در موقعیت‌های ویژه و غیر معمول</p>	<p><b>تحلیل شرایط ویژه در عکاسی (۱)</b></p>
	<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ تدریس اصول تصحیح رنگ در نرم‌افزار در سایت هنرستان و نمایش فیلم آن در محیط مجازی کلاس - دادن تکالیف مرتبط - دیدن عکس‌های تصحیح رنگ شده هنرجویان و اعمال اصلاحات لازم در آنها و ارائه در فضای مجازی کلاس، گفت‌وگوی کلاسی درباره آنها، در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است.</p>	<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در آتلیه عکاسی هنرستان، مباحث پودمان آموزش داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. کار گروهی در فرایند اصلاح رنگ و... با گروه‌های ۳ نفره تمرین شود. این تمرین‌ها به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. کارپوشه‌های هنرجویان بررسی و ارزشیابی شود.</p>	<p>دانش سازگاری رنگ‌ها با سیستم‌های چاپی</p> <p>دانش نورهای رنگی و بازتولید رنگ در نرم‌افزار</p>	<p><b>مدیریت رنگ (۲)</b></p> <p>نورهای رنگی</p>

دانش فنی تخصصی پایه ۱۲					
پودمان‌ها	هدف	نقشه محتوا			انتظارات ویژه سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰
		دانش	مهارت	ارزش و نگرش	آموزش غیر حضوری
هویت در گرافیک (۴)	شناخت و تحلیل هویت بصری در آثار گرافیکی	شناخت هویت و تعریف آن در حوزه گرافیک	تحلیل کاربرد و کارکرد هویت بصری در طراحی آثار گرافیکی و بررسی آن در کمپین‌ها و برندها	مدیریت منابع و زمان	<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>با تعداد محدودی از هنرجویان در کارگاه هنرستان، مباحث پودمان آموزش داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. کار گروهی با گروه‌های ۳ نفره تمرین شود. این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. کارپوشه‌های هنرجویان بررسی و ارزشیابی شود.</li> </ul>
					<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>تدریس مباحث مرتبط با هویت بصری توسط هنرآموز و نمایش فیلم آن در محیط مجازی کلاس - دادن تکالیف مرتبط - دیدن عکس‌ها و گزارش تحقیقی هنرجویان و ارائه در فضای مجازی کلاس، گفت‌وگوی کلاسی درباره آنها. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. کارپوشه‌های هنرجویان بررسی و ارزشیابی شود.</li> </ul>
نوپردازی و پرسپکتیو در عکاسی از احجام (۳)	بررسی احجام از نظر فرم و نور روی سطوح آنها برای عکاسی از احجام و اشیاء	شناخت احجام و ویژگی‌های هندسی و حجمی آنها در هنگام عکاسی	عکاسی از احجام با جنسیت‌های متنوع در موقعیت‌های نوری گوناگون	دقت و تکرار در انجام تمرین‌ها به منظور رسیدن به بهترین نتیجه مدیریت زمان و بهره‌وری	<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>با تعداد محدودی از هنرجویان در آتلیه عکاسی هنرستان، مباحث پودمان آموزش داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. کار گروهی با گروه‌های ۳ نفره تمرین شود. این تمرین به صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. کارپوشه‌های هنرجویان بررسی و ارزشیابی شود.</li> </ul>
					<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>تدریس اصول عکاسی از اشیاء و احجام توسط هنرآموز و نمایش فیلم آن در محیط مجازی کلاس - دادن تکالیف مرتبط - دیدن عکس‌های هنرجویان و اعمال اصلاحات لازم در آنها و ارائه در فضای مجازی کلاس، گفت‌وگوی کلاسی درباره آنها. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. کارپوشه‌های هنرجویان بررسی و ارزشیابی شود.</li> </ul>



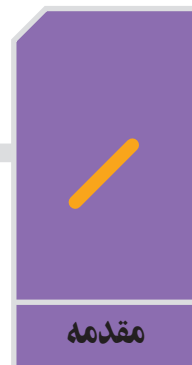
دانش فنی تخصصی پایه ۱۲					
انتظارات ویژه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱		نقشه محتوا		هدف	پودمان‌ها
آموزش غیر حضوری	آموزش نیمه حضوری	ارزش و نگرش	مهارت	دانش	
<p><b>در آموزش غیر حضوری:</b></p> <p>■ تدریس مباحث مرتبط با دوربین عکاسی توسط هنرآموز و نمایش فیلم آن در محیط مجازی کلاس، دیدن گزارش تحقیقی هنرجویان و ارائه در فضای مجازی کلاس، گفت‌وگوی کلاسی درباره آنها، در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. کارپوشه‌های هنرجویان بررسی و ارزشیابی شود.</p>		مدیریت منابع، مدیریت زمان؛ نگهداری از اطلاعات و داده‌ها و آرسبو کردن آنها	کار با منوهای راهنما در دوربین عکاسی - جست‌وجوی تصویری و بایگانی در اینترنت	شناخت منوهای راهنما و ویژگی‌های تخصصی دوربین عکاسی - شناخت موتورهای جست‌وجو در فضاهای پرخط (آنلاین)	<b>کسب اطلاعات فنی (۵)</b>
<p><b>در آموزش نیمه حضوری:</b></p> <p>■ با تعداد محدودی از هنرجویان در کارگاه هنرستان و سایت، مباحث پودمان آموزش داده شود و هنگام آموزش فیلمبرداری شده و در فضای آموزش مجازی به اشتراک گذاشته شود. کار گروهی با گروه‌های ۳ نفره تمرین شود، این تمرین به‌صورت چرخشی با همه هنرجویان تکرار شود. در همین فرایند، امکان ارزشیابی نیز فراهم است. کارپوشه‌های هنرجویان بررسی و ارزشیابی شود.</p>					

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





دروس شایستگی‌های غیرفنی و پایه



▲ 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 (شاخه های فنی و حرفه ای و کار دانش)

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



دروس شایستگی‌های غیرفنی

الزامات محیط کار	پایه: دهم
<p><b>محتوا</b></p> <p>آموزش مبتنی بر شایستگی رویکردی در آموزش فنی و حرفه‌ای است که تمرکز بر شایستگی‌های حرفه‌ای دارد. این رویکرد شایستگی‌ها را به عنوان 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 به عنوان 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><b>ارزشیابی</b></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. در ارزشیابی آموزش‌های ترکیبی آموخته‌ها و فعالیت هنرجویان در درس الزامات محیط کار در سه بخش ارزشیابی می‌شود:</p> <p><b>مشاهدات هنرآموز از میزان مشارکت هنرجویان در انجام فعالیت در کلاس و منزل (۱۰ نمره) شامل:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱. ابراز علاقه نسبت به انجام فعالیت و مشارکت فعال در انجام آن</li> <li>۲. بهره‌گیری از اطلاعات و تجربیات خود در ارتباط با انجام فعالیت</li> <li>۳. رعایت نظم و ترتیب از طریق انجام به موقع فعالیت و ارائه گزارش آن است.</li> </ol> <p><b>بررسی نتایج کار هنرجویان در کتاب درسی (۵ نمره) شامل:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱. تکمیل برگه‌های خودارزیابی</li> <li>۲. تکمیل جداول</li> <li>۳. پاسخ به سؤالات و فعالیت‌ها در فضای مجازی</li> <li>۴. محاسبه و اندازه‌گیری</li> </ol> <p><b>بررسی پروژه پژوهشی که در طول سال تحصیلی توسط هنرجو انجام می‌شود (۵ نمره) شامل:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱. تعیین هدف پژوهش</li> <li>۲. طراحی و اجرای صحیح مراحل انجام کار با مراجعه به هنرآموز و دریافت بازخوردهای لازم</li> <li>۳. تهیه خلاصه گزارش پژوهش و نتایج آن</li> <li>۴. آمادگی لازم برای ارائه گزارش و پاسخ به سؤالات مرتبط با آن</li> </ol>	

پایه: یازدهم	کارگاه نوآوری و کارآفرینی
<p><b>محتوا</b></p> <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>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><b>برای مثال در آموزش پودمان ۲ بخش سوم:</b></p> <p>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>کاربرد روش خودارزیابی</p>
<p><b>به عنوان مثال در درس بازاریابی پودمان ۴:</b></p> <p>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><b>به عنوان مثال در درس «انواع روش های قیمت گذاری» پودمان ۳:</b></p> <p>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 به عنوان هدف آموزش های فنی و حرفه‌ای در این رویکرد مورد توجه قرار می‌گیرد.</p>	محتوا
<p><b>برای مثال در آموزش درس «سواد فناورانه و آینده شغلی» پودمان ۱:</b></p> <p>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 به عنوان یک مسئله جدی در زندگی خود بررسی کنند.</p> <p>هنرآموز پس از ارائه چند نمونه از مثال‌های مختلف کاری، هنرجویان را به سمت شناسایی و بررسی ویژگی هریک 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.</p> <p>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>	کاربرد روش اکتشافی
<p><b>برای مثال در آموزش درس «اخلاق فناوری» پودمان ۱:</b></p> <p>هنرآموز از گروه‌های هنرجو می‌خواهد که در مورد اخلاق فناوری تحقیق کرده، نتایج خود را به صورت یک فایل صوتی در فضای مجازی با هم به اشتراک بگذارند.</p> <p>از آنجا که تدریس در فضای مجازی انجام می‌شود، می‌توان با ارائه مثال‌هایی هنرجویان را به رعایت اصول اخلاقی در هنگام برگزاری کلاس های مجازی دعوت نمود.</p>	کاربرد بحث گروهی
<p><b>برای مثال در آموزش پودمان ۲ درس «حوزه‌های کاربرد فاوا»:</b></p> <p>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 فعالیت ها و جداول درس به سطح ارزیابی در این پودمان برسند.</p> <p>در این درس هنرآموز می‌تواند با تأکید بر مطالعه کتاب و انجام تحقیقات تکمیلی به درک بهتر درس کمک نماید.</p>	کاربرد روش خودارزیابی
<p><b>به عنوان مثال در درس «هوش مصنوعی» پودمان ۲:</b></p> <p>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>	کاربرد روش کلاس معکوس
<p><b>به عنوان مثال در درس «علم نانو» پودمان ۳:</b></p> <p>هنرآموز می‌تواند به کمک یک فایل صوتی تمامی نکات اصلی مربوط به مفاهیم اولیه نانو 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>	کاربرد روش مجازی

مدیریت تولید	پایه: یازدهم
<p><b>محتوا</b></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><b>کاربرد روش اکتشافی</b></p> <p><b>برای مثال در آموزش درس «فرایند ساخت» پودمان ۱:</b></p> <p>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.</p> <p>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><b>کاربرد بحث گروهی</b></p> <p><b>برای مثال در آموزش درس «نمودارهای جریان فرایند» پودمان ۱:</b></p> <p>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><b>کاربرد روش خودارزیابی</b></p> <p><b>برای مثال در آموزش درس «چشم‌انداز، مأموریت و هدف‌گذاری» پودمان ۱:</b></p> <p>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><b>کاربرد روش کلاس معکوس</b></p> <p><b>به عنوان مثال در درس «مدیریت زمان» پودمان ۲:</b></p> <p>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><b>کاربرد روش مجازی</b></p> <p><b>به عنوان مثال در درس «تکنیک‌های ایده‌پردازی» پودمان ۳:</b></p> <p>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>	

اخلاق حرفه‌ای	پایه: دوازدهم
محتوا	<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>
روش تدریس	<p><b>برای مثال در آموزش درس «امانت‌داری در تولید» پودمان ۱:</b></p> <p>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.</p> <p>هنرآموز پس از ارائه چند نمونه از مثال‌های مختلف کاری، هنرجویان را به سمت شناسایی، بررسی و ویژگی‌های 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.</p> <p>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>
	<p><b>برای مثال در آموزش درس «امانت‌داری در فروش» پودمان ۱:</b></p> <p>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.</p> <p>در این روش که در بستر فضای مجازی نیز قابل اجراست، هنرجویان با مفاهیم اصلی درس آشنا می‌شوند.</p>
	<p><b>برای مثال در آموزش درس «استانداردسازی داوطلبانه کالا» پودمان ۳:</b></p> <p>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.</p> <p>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>
	<p><b>به‌عنوان مثال در درس «درستکاری» پودمان ۳:</b></p> <p>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>
	<p><b>به عنوان مثال در درس «پرهیز از ربا و رشوه» پودمان ۳:</b></p> <p>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>





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 به‌دست 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 به‌صورت 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 به گفت‌وگو و بحث‌های گروهی یا حل مسئله و درک مفاهیم فیزیکی نیاز بیشتری دارند، به صورت غیر حضوری 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 ۲-۴ (اندازه‌گیری دما) و بخش ۳-۴ (انتقال گرما)</p> <p>پودمان ۵ (جریان و مدارهای الکتریکی) به جز بخش ۷-۵ (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 ۲-۴ (اندازه‌گیری دما) و بخش ۳-۴ (انتقال گرما)</p> <p>پودمان ۵ (جریان و مدارهای الکتریکی)، بخش ۷-۵ (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>
روش تدریس	<p><b>برای مثال در آموزش مفهوم «چگالی» پودمان ۳:</b></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 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>
	<p><b>برای مثال در آموزش مبحث «دقت و صحت اندازه‌گیری» پودمان ۱:</b></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 هریک از دو مفهوم به درستی توضیح دهند که چگونه بررسی می‌گردد.</p>
	<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 دروس 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><b>برای مثال در آموزش پودمان ۲:</b> 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>
	<p>یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های آموزش پدیده محور 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 غیر حضوری، 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 چگونگی‌اش 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 تدریس غیر حضوری ترغیب هنرجویان به یافتن و ایجاد ارتباط بین مفاهیم مختلف و مرتبط با مفهوم اصلی و با محوریت هدف آموزشی است که در روش پدیده محور به خوبی قابل حصول است.</p> <p><b>برای مثال در بحث فشار پودمان ۳:</b> 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	
روش تدریس	کاربرد روش اکتشافی	<p><b>برای مثال در آموزش درس «گرماشیمی» پودمان ۲:</b></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 و 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>
		<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>
	کاربرد روش خودارزیابی	<p><b>برای مثال در آموزش پودمان دوم واحد یادگیری ۵:</b></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>
		<p><b>برای مثال در آموزش پودمان چهارم واحد یادگیری ۵:</b></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><b>برای مثال در پودمان سوم واحد یادگیری ۵:</b></p> <p>هنرآموز می‌تواند به کمک یک فایل صوتی تمامی نکات مربوط به کلویدها و ویژگی‌های آنها را برای هنرجو شرح دهد. این می‌تواند به کمک یک فایل صوتی تمامی نکات خاص تحلیلی می‌تواند از طرف هنرجو بارها مورد استفاده قرار گیرد تا در نهایت، یادگیری کامل حاصل شود.</p> <p><b>به‌عنوان مثال روش تدریس پودمان اول، واحد یادگیری ۳:</b></p> <p>دسته‌بندی عناصر - شیوه پیشنهادی تدریس: بحث گروهی - الگوی دریافت مفهوم</p> <p>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 کلی تری 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>

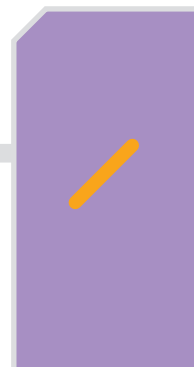
زیست شناسی	پایه: دهم
محتوا	<p>آموزش‌های این کتاب در قسمت‌های مختلف ۵ پودمان ارائه شده در آن در جاهایی به تدریس نیاز دارد و در برخی قسمت‌های آن می‌توان از تدریس غیرحضورى نیز بهره جست، که در ذیل به بررسی چگونگی نحوه تدریس قسمت‌های مختلف این کتاب می‌پردازیم.</p> <p><b>پودمان اول:</b> از عنوان حیات و مبانی زیست‌شناسی با عنوان آزمون‌ها تدریس به‌صورت غیرحضورى ارائه شود.</p> <p>از ابتدای آزمون‌ها تا عنوان اسیدهای نوکلئیک به‌صورت حضورى ارائه شود.مبحث یاخته و ساختار آن تا مبحث هسته تدریس به‌صورت غیرحضورى ارائه شود.</p> <p>پروژه انتهایی پودمان اول در زمان تدریس حضورى از هنرجویان به صورت گروهی مطالبه شود.</p> <p><b>پودمان دوم:</b> از مبحث سطوح سازمان یافتگی و ویژگی‌های موجودات زنده تا باکتری‌های مفید به‌صورت غیرحضورى ارائه گردد.</p> <p>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 انتهایی پودمان دوم به صورت گروهی انجام شود.</p> <p><b>پودمان سوم:</b> این پودمان به‌صورت غیرحضورى ارائه شود و پروژه انتهایی پودمان از هنرجویان به‌صورت گروهی مطالبه گردد.</p> <p><b>پودمان چهارم:</b> از مبحث یاخته، بافت و اندام گیاهی تا انتهای مبحث نهاندانگان 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 انتهایی پودمان به صورت گروهی انجام شود.</p> <p><b>پودمان پنجم:</b> 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 انتهایی پودمان از هنرجویان درخواست شود و در یک جلسه حضورى تمامی گروه‌ها، پروژه خود را ارائه دهند.</p>
روش تدریس	<p>برای نمونه در صفحه ۱۳ کتاب هنرآموز با نشان دادن تصویر ۱-۲۰ و پرسش از هنرجویان، آنها را به چالش کشانده و چگونگی نحوه عملکرد آزمون‌ها 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>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 مجازی</p>

ریاضی ۱	پایه: دهم
محتوا	کتاب درسی ریاضی ۱ (فنی و حرفه‌ای - کاردانش) مشتمل بر پنج پودمان بوده که هر پودمان شامل ۲ تا ۴ واحد یادگیری است.
روش تدریس	کاربرد روش اکتشافی 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. با 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 بحث گروهی به طور مثال در پودمان دوم برای محاسبه ذهنی درصد، می‌توان به گفت‌وگو و سؤال و جواب گروهی دست زد.
	کاربرد روش خودارزیابی به طور مثال در پودمان سوم با ترسیم معادله‌های درجه دوم در نرم‌افزارهای مختلف ترسیم معادلات مانند xcalc هنجرو حل معادلات خود را ارزیابی می‌کند.
	کاربرد روش کلاس معکوس 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 مجازی به طور مثال در پودمان دوم برای محاسبه ذهنی درصد، می‌توان به گفت‌وگو و سؤال و جواب گروهی در فضای مجازی دست زد.

ریاضی ۲	پایه: یازدهم
محتوا	کتاب درسی ریاضی ۲ (فنی و حرفه‌ای - کاردانش) مشتمل بر پنج پودمان بوده که هر پودمان شامل ۲ تا ۴ واحد یادگیری است.
روش تدریس	کاربرد روش اکتشافی 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 بحث گروهی به طور مثال در پودمان دوم از هنجریان بخواهید که درباره چگونگی یافتن دمای صفر مطلق توسط کلونین بحث کنند و در خلال آن به روش نقطه‌یابی، و ترسیم توابع خطی، نمودارهای مختلف خطی را ترسیم نمایند.

ریاضی ۳	پایه: دوازدهم
محتوا	کتاب درسی ریاضی ۳ (فنی و حرفه‌ای - کاردانش) مشتمل بر پنج پودمان بوده که هر پودمان شامل ۲ تا ۴ واحد یادگیری است.
روش تدریس	کاربرد روش اکتشافی 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 بحث گروهی از هنجریان بخواهید درباره مفاهیم حدی که در اطراف خود می‌بینند گفت‌وگو کنند.

\* به‌منظور استفاده از محتواهای غنابخش، در ابتدای هر پودمان، این محتواها در قالب رمزینہ سریع پاسخ در کتاب‌های درسی درج شده است.



### رمزینه سریع پاسخ

با توجه به همه‌گیری بیماری کرونا، تلاش بیشتری برای غنی‌سازی محتواهای چندرسانه‌ای مربوط به رشته‌های مختلف صورت گرفته است. این محتواها در قالب رمزینه‌های سریع پاسخ در کتاب‌های درسی درج شده و به مرور افزوده می‌شوند.

### درس‌های دارای رمزینه سریع پاسخ:

ردیف	درس	پایه	تعداد رمزینه	نوع رمزینه
۱	عکاسی پرسنلی، ویرایش حروف و تصویر	۱۰	۵	فیلم
۲	طراحی نشانه، تصویرگری کتاب کودک و نظارت چاپ	۱۱	۵	فیلم
۳	عکاسی آتلیه و مراسم	۱۱	۵	فیلم
۴	عکاسی طبیعت، مستند و گزارشی	۱۲	۵	فیلم

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

آنچه درخور تقدیر است، ایجاد و تقویت سامانه شاد به عنوان یکی از ابزارهای یادگیری در آموزش‌های غیرحضوری است؛ اما باید به محدودیت‌های این بستر آموزشی اذعان داشت. 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 به عنوان 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 هریک از این عناصرها در جدول ذیل آمده است.

ردیف	ابزار	توضیحات
۱	درس گفتار (متن درسی)	در هر دوره آموزشی، هنرآموزان و دستیاران آموزشی براساس برنامه‌ریزی درسی اول سال تحصیلی، محتوای متنی آموزشی خود را براساس تعداد جلسات آموزشی آماده کرده و بر روی پرتال آموزشی قرار می‌دهند. این متون به عنوان 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. به طور معمول در هر درس یک یا چند مبحث در تالارهای گفتمان مرتبط با همان درس ایجاد می‌گردد. این ابزار نیز به عنوان 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 و دستیاران یا کادر اداری مجموعه خود در ارتباط باشند. این پیام به صورت 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، به جز درس گفتار، فیلم ضبط شده از هنرجویان و یا آموزش‌های چندرسانه‌ای که به صورت 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 به صورت پیوست برای هنرآموز یا دستیار ارسال نمایند.
۸	کلاس مجازی	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.
۹	کلاس حضوری	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.
۱۰	کتاب الکترونیکی	سامانه کتاب‌های الکترونیکی فنی و حرفه‌ای و کاردانش، 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.

## منابع و مواد کمک آموزشی

- علاوه بر منابع فوق در رشته فتو- گرافیک منابع زیر هم قابل استفاده است:
- کتاب‌ها، مجلات و نشریات تخصصی هنر و به‌ویژه گرافیک و عکاسی (به صورت چاپی و دیجیتال)
- ماکت آموزشی؛
- تمرینات آموزشی؛
- شبیه سازها؛
- سایت‌ها و صفحات مجازی آموزش‌های آنلاین؛
- سایت و صفحات مجازی انجمن‌های صنفی طراحان گرافیک، عکاسان و تصویرسازان.

## 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](http://www.roshd.ir) اقدام نمایند.

### اصول محتوایی و فنی شبکه رشد

- ۱ آموزش‌ی بودن مطالب
- ۲ صحت و اعتبار علمی
- ۳ طبقه‌بندی و سازماندهی
- ۴ سهولت دسترسی
- ۵ سادگی صفحات
- ۶ تعاملی بودن آموزش و محتوا
- ۷ تنوع در ارائه محتوا

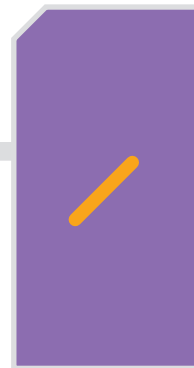
### گروه مخاطبان شبکه رشد

- ۱ دانش‌آموزان دوره‌های تحصیلی، ابتدایی اول، ابتدایی دوم، متوسطه اول، متوسطه دوم؛
- ۲ آموزگاران، معلمان، دبیران؛
- ۳ کادر اداری و آموزشی، مدیر مدرسه، معاون، مربی، مشاور، کتابدار، امور دفتری؛
- ۴ والدین و خانواده؛
- ۵ کارمندان حوزه ستاد و صف وزارت آموزش و پرورش؛
- ۶ دانش‌آموزان استثنایی؛
- ۷ دانشجویان تربیت معلم و دبیری.



## فصل دوم

راهبردها و روش‌ها



### راهنماها و روش‌های تربیت و یادگیری

انواع خانواده‌الگوهای تدریس برای شرایط مختلف طراحی و اجرا می‌شود. هریک از این دسته‌الگوها با انتخاب دقیق هنرآموزان با توجه به موضوع درسی، سطح هنرجویان، ویژگی‌های یادگیری هریک و شرایط یاددهی قابل اجرا و بهره‌گیری است. درباره اینکه چگونه الگوهای متعلق به خانواده‌های مختلف می‌توانند به هنرآموزان در تحقق بهتر مسئولیت‌های متعدد ناظر به خلق تجارب یادگیری هنرجویان کمک نمایند، آنها را براساس محور یادگیری و نیز نوع آموزش، به ۴ خانواده تقسیم کرده‌اند که عبارت‌اند از: پردازش اطلاعات، اجتماعی، شخصی (فردی) و نظام‌های رفتاری.

#### 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 هریک مشاهده می‌شود:



الگو	هدف
تفکر استقرایی (طبقه بندی)	پرورش مهارت های طبقه بندی، 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 فرضیه ها.
کاوش علمی	فراگیری نظام پژوهش رشته های علمی، نحوه تولید و سازماندهی دانش.
آموزش کاوشگری	استدلال علّی و فهم چگونگی گردآوری اطلاعات، شناختن مفاهیم، ساخت و آزمون فرضیه ها.
رشد شناختی	ساخت تحول شناختی به طور عام و تنظیم آموزش به گونه ای که تسهیل کننده رشد شناختی باشد.
پیش سازمان دهنده	به منظور رشد قابلیت جذب و سازماندهی اطلاعات طراحی شده است، خصوصاً در یادگیری از طریق سخنرانی و مطالعه.
تقویت حافظه	افزایش قدرت کسب اطلاعات، مفاهیم، نظام های مفهومی و اعمال کنترل فراشناختی بر قابلیت های پردازش اطلاعات.

الگوی تفکر استقرایی، هنرجویان را به جریان یادگیری چگونگی گردآوری اطلاعات، طبقه بندی آنها، ساخت و آزمون فرضیه ها ترغیب می کند. طبقه بندی را باید همان مهارت تفکر برتر اصلی دانست که دستیابی به حجم وسیعی از اطلاعات بدون اتکا به آن امکان پذیر نیست.

الگوی فراگیری مفهوم به یادگیری مفاهیم به وسیله هنرجویان کمک می نماید و در عین حال زمینه را برای بررسی چگونه اندیشیدن فراهم می سازد. این الگو در عین حال به تکوین مفاهیم و دستیابی شاگردان به کنترل مفهومی بر راهبردهای تفکر خویش منتهی می شود.

الگوی بدیع نگاری به آموزش تفکر استعاره ای - راه های تخریب آگاهانه چهارچوب ها و قالب ها و تولید اندیشه های تازه اختصاص دارد.

الگوهای تقویت حافظه می توانند فرایند حافظه را به سطح مفهومی غیرقابل تصویری ارتقاء بخشند. این مهم با فراهم کردن ابزارهایی برای هنرجویان انجام می شود و در تحلیل اطلاعات، دستیابی به کنترل آگاهانه بر فرایندهای یادگیری، و چگونگی بهبود بخشیدن به این فرایندها به آنان کمک می کند.

برای اینکه میزان تأثیر این الگوها افزایش یابد، می توان از آنها در جریان کاوش درباره موضوعی خاص به وسیله 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 سازمان یافته	مطالعه علمی همراه با رشد فردی و اجتماعی، راهبردهای همکارانه در انجام مطالعات علمی

الگوهای متعلق به این خانواده، هر یک کانون توجه خود را بر پرورش مهارت‌های فکری خاص و نیز تعاملات ویژه قرار می‌دهد. الگوی کاوش گروهی یا اجتماعی به منزله روشی که مستقیماً به تکوین اجتماع یادگیرندگان منتهی می‌شود اختصاص دارد. هدف این الگو هدایت هنرجویان 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 شود. 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 چشم‌اندازی 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 هدف آنها را معرفی می‌کند.

الگو	هدف
تدریس غیردستوری	ظرفیت‌سازی برای رشد فردی، خودفهمی، استقلال و عزت نفس
آموزش آگاهی	افزایش خودفهمی، عزت نفس و مهارت کاویدن. رشد حساسیت‌های میان فردی و همدلی
ملاقات کلاسی	پرورش خودفهمی و احساس مسئولیت در قبال خود و دیگران
خودشکوفایی	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. موضع‌گیری این الگوها درباره انسان چنین است که او را نظام ارتباطی «خود تصحیح‌کننده» 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.

روان‌شناسان 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، برخورداری از قابلیت خود تصحیح‌کنندگی 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 فعالیت‌ها.

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 که در آن باید زمان استفاده و چگونگی آنها، نوع و سرعت یادگیری، آثار مستقیم و غیرمستقیم الگوها را مورد توجه قرار داد. هر چه 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، 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.

### اصول انتخاب راهبردهای کلی یاددهی - یادگیری در موارد زیر متجلی است:

- ۱ از روش‌های آموزش پودمانی استفاده گردد؛
- ۲ محتوا باید تابع اسناد بالادستی باشد؛
- ۳ روش انتقال محتوا به تناسب شرایط و فراگیران مشخص شود؛
- ۴ ابزار متناسب با محتوا باشد؛
- ۵ از روش‌های ترکیبی یعنی مهارت‌های عملی به صورت کاملاً حضوری و مهارت‌های ذهنی حضوری و غیرحضوری استفاده شود؛
- ۶ از روش‌های کار گروهی حتی در زمان آموزش غیرحضوری استفاده شود. (به‌ویژه در بازدید از محیط کارگاه‌ها و تهیه گزارش)؛
- ۷ در برنامه‌های آموزشی عملی و حضوری باید کارگاه‌ها را برای شرایط خاص آماده کرد؛
- ۸ استفاده از وسایل کمک آموزشی مناسب مانند رایانه، تلویزیون و بسترهای اینترنت و شبکه شاد در آموزش‌ها ضروری است؛
- ۹ توسعه و ترویج اخلاق حرفه‌ای و شایستگی‌های غیرفنی بین آموزش‌دهندگان، آموزش‌گیرندگان و مدیران مراکز آموزشی در نظر گرفته شود؛
- ۱۰ آموزش‌های عملی می‌تواند به روش شبیه‌سازی (Simulation) از طریق کامپیوتر و نرم‌افزارهای مرتبط مانند: (به کارگیری نرم‌افزار رجینه و انتقال نتایج محاسبات آن در نرم‌افزار فتوشاپ انجام شود)؛
- ۱۱ از ظرفیت‌های کارگاه‌های خصوصی و بازار کار در شرایط خاص برای آموزش‌های غیرحضوری و نیمه حضوری استفاده شود.

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





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.<sup>۱</sup>

باتوجه به شرایط خاص و با درنظر گرفتن این موضوع که بخشی از آموزش‌ها به صورت مجازی یا غیرحضور 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 نگریسته و آنها را مکمل یکدیگر تلقی کنند. در محیط‌های مجازی برای استفاده بهتر از قابلیت‌های این محیط و جلوگیری از تقلب، باید در طراحی تکالیف ارزشیابی به اصول زیر توجه کرد:

۱ ارزشیابی باید بخشی از فرایند آموزش و یادگیری تلقی شود و نه پایان آن. 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 بهره گیرند.

۳ بر ارزشیابی مستمر و تکوینی به جای ارزشیابی پایانی تأکید شود. تکالیفی که بتوانند آموخته‌های یادگیرنده مجازی را نمایش بگذارند، باید به صورت مستمر بررسی و ارزشیابی شوند.

۴ به فعالیت‌ها و تکالیف هنرجویان باید بازخورد سریع و مداوم ارائه کرد. در این گونه آزمون‌ها، بازخوردها به صورت توضیحی با ارائه جنبه‌های ضعف و قوت یادگیرنده ارائه شود.

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

- ۵ تکالیف ارزشیابی باید کل نگر، واقعی و متناسب با محیط زندگی یادگیرنده باشد. برای کاهش تمایل هنرجویان به سرقت ادبی یا تقلب باید تکالیف ارزشیابی مجازی تا حد امکان واقعی و اصیل باشند.
- ۶ یادگیرندگان در طراحی تکالیف ارزشیابی سهیم باشند. با توجه به امکانات ارتباطی محیط مجازی به سهولت می توان زمینه مشارکت یادگیرندگان در طراحی تکالیف ارزشیابی را فراهم ساخت. مشارکت آنها در طراحی تکالیف ارزشیابی می تواند 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 تفاوت های یادگیرندگان، مخزنی برای سؤالات عینی و آزمون های ذهنی تدارک دیده شود.

## روش ها و ابزار

با توجه به اصول حاکم بر ارزشیابی های مجازی می توان از روش ها و ابزارهای زیر برای تقویت فرایند ارزشیابی بهره گرفت:

**کارپوشه الکترونیکی:** در کارپوشه الکترونیکی اطلاعات مربوط به یادداشت های روزانه مربوط به پیشرفت یادگیری یادگیرنده، یادداشت های حاصل از کنفرانس ها و متون مورد مطالعه، خودتأملی های مربوط به فرایند یادگیری، ارزشیابی های هم کلاسی ها از کار یا فعالیت، سؤالات مهم و نتایج یادگیری، نمونه کارهای انجام شده در همه پودمان های آموزش داده شده پس از انجام نکات اصلاحی که توسط هنرآموز خواسته شده، ثبت می شود تا هنرجو، هنرآموز یا والدین با بررسی آن میزان پیشرفت تحصیلی، تغییر توانایی و شایستگی ها و نگرش ها 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، شبکه های اجتماعی، پست الکترونیکی، ابزارهای گفت و گوی همزمان متنی، صوتی و ویدئویی و برخی امکانات ارتباطی ناهمزمان بهره می گیرند. از این رو باید در ارزشیابی ها نیز، میزان مشارکت یادگیرندگان مدنظر قرار گیرد. طرح سؤالات مشارکتی، ارائه پاسخ های مشارکتی، رتبه بندی موضوعات گوناگون و تهیه آزمون های مشارکتی نمونه هایی از فعالیت های مشارکتی در محیط یادگیری مجازی هستند که می توان با استفاده از ملاک هایی چون میزان ارائه و دریافت کمک، میزان مبادله منابع و اطلاعات، نحوه توضیح و بسط اطلاعات، میزان تشریک دانش با دیگران، ارائه و دریافت بازخورد، دعوت اعضا به مشارکت و نظارت بر مشارکت دیگران این فعالیت ها را ارزشیابی نمود. در ارزشیابی میزان مشارکت هر یادگیرنده باید به ملاک های کمی و کیفی توجه کرد:

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

■ ملاک های کیفی بر وسعت و عمق نظرات توجه دارد.

**خودآزمایی:** در محیط های یادگیری مجازی می توان با تدارک آزمون های متعدد چندگزینه ای و عملکردی و طراحی فعالیت های متناسب با موضوع پودمان، هنرجو را در موقعیت خودآزمایی قرار داد. در این شیوه هدف کمک به بهبود فرایند یادگیری است و نمره دهی 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 به کارگیری امکانات ارتباطی جهت کمک گرفتن از افراد متخصص و صاحب نظر 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 به عنوان 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 به طور 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. به نحوی که به یادگیرنده این اختیار داده می‌شود تا در مورد میزان یادگیری خود اظهار نظر 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.



### سنجه‌ها 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 دنیای 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

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 (اجرای پروژه‌ها) 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 - پاورپوینت 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 هم کلاسی 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 فنی و حرفه‌ای و کار دانش

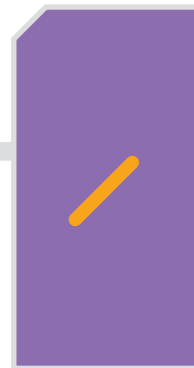






## فصل چهارم

کنشگران



## هنرآموز و مدیر و هنرجو

### 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 و شناسایی فیلم‌های آموزشی مناسب و بارگذاری مجدد آنها در سامانه شاد.

### وظایف هنرآموز

- مطالعه، بررسی و نگارش طرح درس در وضعیت‌های ویژه برای هر درس تخصصی
- استفاده از فناوری‌های دیجیتال و تهیه فیلم‌های آموزشی بر اساس طرح درس خود
- تدارک انواع رسانه‌های آموزشی مناسب برای استفاده در فضای آموزش مجازی
- 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

### صلاحیت‌های حرفه‌ای هنرآموزان

#### ۱- مدرک تحصیلی

- هنرآموز باید حداقل دارای مدرک کارشناسی، مرتبط با رشته فتو-گرافیک باشد.

#### ۲- مدارک حرفه‌ای

- گذراندن دوره‌های تخصصی در حوزه‌های طراحی گرافیک، عکاسی، تصویرسازی، چاپ سیلک و چاپ‌های دستی، نرم‌افزارهای P.S (ویرایش تصویر) و Ai (ایلاستراتور) و ID (ایندیزاین).
- گذراندن دوره‌های ضمن خدمت روش‌های تدریس و مهارت‌های حرفه‌آموزی

### ۳- تجربه کاری

- داشتن حداقل ۳ سال سابقه کار مرتبط یا فارغ التحصیل رشته های گرافیک و عکاسی و تصویرسازی.
- مسلط به رایانه و نرم افزارهای ارائه محتوا.
- مسلط به نرم افزارهای تولید محتوا.
- مسلط به فناوری های نوین جهت اجرای آموزش های الکترونیکی.

### ▲ وظایف مدیران

نقش مدیران در اجرای برنامه های درسی در شاخه فنی و حرفه ای و کار دانش از اهمیت ویژه ای برخوردار است. مطابق اسناد تحولی (سند برنامه درسی ملی و سند تحول بنیادین) نهاد مدرسه و بخصوص هنرستان ها، در تقویت همکاری با مراکز فرهنگی و علمی نقش مؤثری دارند. در اینجا مشارکت فعال مدیران واحدهای آموزشی مطرح می شود. بی تردید برقراری ارتباط سازمان یافته با مراکز علمی، پژوهشی و فنی و به طور کلی مؤسساتی که می توانند پشتیبانی هنرستان ها را از لحاظ همکاری و مشارکت در اجرای برنامه درسی داشته باشند، به عهده مدیران آگاه و دلسوز خواهد بود.

همچنین مدیریت و نظارت بفرایم نمودن بستر مناسب برای استفاده هنرآموزان و تعداد محدودی از هنرجویان در آموزش کارگاهی در دوران پاندمی و نظارت بر رعایت دقیق پروتکل ها و تهیه چک لیست های روزانه از شیوه ها و دستورالعمل های رعایت بهداشت و... از وظایف ایشان خواهد بود. یکی دیگر از مسئولیت های مدیران محترم، فراهم نمودن امکانات و رصد و مراقبت از برقراری ارتباط اینترنتی هنرستان برای برگزاری کلاس های برخط (آنلاین) در طول سال تحصیلی بوده تا در دو شیوه غیرحضوری و یا نیمه حضوری اجرای برنامه درسی با مشکل مواجه نشود. همچنین نظارت بر برنامه هفتگی چرخشی برای بهره مندی همه هنرجویان از حضور در کارگاه در هر نیمسال نیز شایان توجه است.

### برنامه ریزی دقیق برای اجرای کلاس های مجازی و حضوری

- ۱ برگزاری کلاس های مجازی مختلف با حضور هنرجویان
- ۲ برگزاری کلاس های مجازی مختلف با حضور اولیا هنرجویان
- ۳ برگزاری کلاس های مجازی مختلف با حضور هنرآموزان
- ۴ نظارت بر کلاس های مجازی و نحوه تدریس
- ۵ در اختیار قرار دادن محیط های مجازی مناسب برای تدریس و آموزش (برای هنرآموزان)
- ۶ برگزاری جشنواره های بهترین الگوی تدریس در داخل مدرسه و معرفی به منطقه
- ۷ بررسی و رفع مشکلات هنرآموزان و هنرجویان در تدریس مجازی
- ۸ برگزاری مسابقات و همایش های مختلف به صورت حضوری و مجازی به منظور ایجاد انگیزه در هنرجویان
- ۹ بررسی عدم پیشرفت تحصیلی هنرجویان در دروس مربوطه و ارجاع آنها به هنرآموز مربوطه

## ◀ وظایف هنرجو

تکلیف و مسئولیت هنرجویان در آموزش مجازی عبارت است از: مشاهده و بهره‌مندی از فیلم‌های آموزشی مجازی - انجام فعالیت‌های درسی و اجرای فعالیت‌ها و تمرینات کارگاهی و ارسال برای هنرآموز خود و اصلاح تمرینات عملی خود براساس نظرات هنرآموز.

همچنین گزارش‌دهی به موقع به هنرآموز - شرکت در گفت‌وگوهای تعاملی با همکلاسی‌ها و هنرآموز به صورت مجازی - شرکت در آزمون‌های برون خط، برخط و حضوری برنامه‌ریزی شده.

علاقه‌مندی به اجرای کارهای گرافیکی و عکاسی، برخورداری از شادابی و نشاط، رعایت نکات بهداشتی، ایمنی و تغذیه، قانونمندی و احترام به حقوق خود، دیگران و هنرآموز، کنترل هیجانات و خویشتن‌داری، مسئولیت‌پذیری در انجام فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی و هنری.

همچنین از دیگر ویژگی‌ها و وظایف هنرجو می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

- دانش و علم استفاده از رسانه‌های آموزشی
- آمادگی لازم برای پذیرش و درک مطالب و محتواها
- مطالعه محتوای کتاب درسی پیش از شروع کلاس
- انجام تمرین پژوهش‌ها و فعالیت‌های مرتبط
- داشتن خلاقیت و نوآوری
- پیگیری، مشاهده و استفاده از فیلم‌های آموزش مجازی و رسانه‌های پشتیبان
- انجام تکالیف دروس، ثبت و گزارش‌دهی به موقع هنرآموز
- حضور به موقع در کلاس‌های آموزش مجازی.



## 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 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 هنرآموزان و هنرجویان 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 «قُوا أَنْفُسَكُمْ وَ أَهْلِيكُمْ نَاراً وَقُودُهَا النَّاسُ وَ الْحِجَارَةُ» واقع می‌شود، نمی‌تواند نسبت به اهداف، برنامه‌ها و اقدامات تربیتی انجام یافته نسبت به فرزندان خویش بی‌توجه باشد. به این ترتیب خانواده نه تنها 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 تلفن همراه هوشمند یا لپ‌تاپ فراهم کند.
- با همراهی فرزندش، به‌هنگام برگزاری کلاس‌های مجازی، فضایی آرام و ساکت در منزل را برای او فراهم آورد.
- فرزند خود را تشویق و بر اجرای تکالیف در منزل ترغیب و بر فعالیت‌های آموزشی او نظارت کند.
- در مورد برگزاری کلاس‌ها با بیان نقاط ضعف و قوت در زمینه‌های مختلف آموزش مجازی، گزارش‌های به‌موقع ارائه کند.
- 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 نقش‌آفرینی شرکای اجتماعی و تعامل با دستگاه‌هایی 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 پررنگ‌تر شده است، ضروری 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 و برنامه‌های جذاب از هنرمندان نمونه و موفق که در حوزه‌های دیزاین و طراحی گرافیک، تصویرسازی کتاب و عرصه طراحی‌های نو و خلاقانه در تبلیغات کالا و محصولات فرهنگی و یا تجاری و یا مباحث اجتماعی به موفقیت‌های ملی و جهانی دست یافته‌اند.

وزارت فناوری اطلاعات و ارتباطات: رفع کمبود زیرساخت‌های فنی و مخابراتی

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

وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی: یکی از گسترده‌ترین نقش‌ها را در همکاری با رشته فتو-گرافیک دارند و همکاری این نهاد هم از نظر:

■ در اختیار گذاشتن مجوز برای عکاسی از اماکن و فضاهای مناسب برای انجام تمرینات عکاسی از طبیعت یا

همایش‌هایی که به صورت محدود و حضوری انجام می‌شود، عکاسی از معماری و بناهای شهری و ... ؛

■ اختصاص اعتبارات مورد نیاز اجرای فعالیت‌های هنری هنرستان‌ها

توجه به مشارکت‌های مردمی در زمینه کمک‌های متناسب با نیازهای هنرستان‌ها

معرفی برخی از شرکای اجتماعی که می‌توانند سهمی در پیشبرد آموزش ایفا نمایند:

■ وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

■ انجمن طراحان گرافیک

■ معاونت فرهنگی و هنری سازمان تبلیغات اسلامی حوزه هنری

■ شهرداری‌ها

■ صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران

■ فرهنگسراها و شهرکتاب‌های محله

■ کانون‌های فرهنگی و هنری

■ سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری

■ موزه‌های هنری

■ وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

■ سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

## 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 به روشنی بیانگر تنوع محیط‌های یادگیری در هنرستان‌ها نیست. آنجا که گاهی یک مرتع چندین هکتاری، گاه یک کلاس پر از تخته‌های رسم و یا کارگاهی با چهارپایه‌های طراحی و تجهیزات چاپ و یا آتلیه عکاسی است و در رشته‌ای دیگر اتاقی پر از دستگاه‌های رایانه و یا سالن ورزشی، و نیز حیاط هنرستان محل یادگیری و کارگاه آموزشی محسوب می‌شود. از این رو 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 غیرحضوری و فرصت‌های یادگیری حضوری در طول زمان سال تحصیلی، فضاهای یادگیری تعاملی جدیدی ایجاد نمود. به عنوان 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 غیرحاضر ارائه می‌شود. در عین حال در رشته‌های دارای امکان فرایند انجام کار هنرجویان نیز برای هنرآموز ارسال می‌شود.

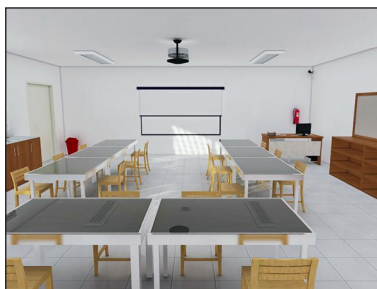
تصمیم‌گیری برای انتخاب شیوه و محل یادگیری دروس حضوری و کارگاهی با رعایت مصوبات ستاد ملی مبارزه با کرونا و رعایت حداکثری دستورالعمل‌های بهداشتی، به اختیار شورای مدرسه گذاشته شود.

پلان / کارگاه / سایت / ...

پلان‌های 3D کارگاه‌های رشته فتو-گرافیک:



کارگاه عکاسی



کارگاه مبانی و تصویرسازی



سایت رایانه



کارگاه چاپ

۱ استفاده از سایت برای آن دسته از هنرجویانی که دسترسی به رایانه و یا نرم‌افزار مرتبط با پودمان آموزشی را ندارند به صورت محدود و با حضور مسئول سایت برای ساعات محدودی در هفته و با رعایت پروتکل‌های بهداشتی، پیش‌بینی شود.

۲ با توجه به اینکه از کارگاه‌های هنرستانی در شرایط خاص نمی‌توان استفاده کرد، از شبیه‌سازها و یا دیدن فیلم‌های آموزشی و به ویژه فیلم انجام فرایند یک مهارت، مثلاً طراحی کاراکتر در پودمان تصویرسازی و یا ویرایش یک عکس در برنامه فتوشاپ توسط هنرآموز و آرایه آن در هنگام آموزش غیرحضوری و یا در گروه درسی مجازی، می‌توان بهره‌مند شد.

۳ به جای استفاده از کلاس‌های حضوری می‌توان پروژه‌ها را از نگاه فرایندی به نگاه اجرای فردی در پایان پودمان و راستی آزمایی از طریق اجرای آنلاین یک بخش از پروژه انتقال دهیم؛

#### پیشنهادهایی بر اساس شرایط اجرای پودمان‌ها

با توجه به کارگاه‌های چند منظوره در پایه‌های ۱۰-۱۱-۱۲ می‌توان با توجه به شرایط بدین شکل طراحی و پیشنهاد می‌شود در گروه‌های ۱۰ نفره

برای مثال در سال دهم دروس طراحی و زبان بصری، تصویرسازی آموزشی و تایپوگرافی، بخش‌های چاپ و حروف‌نگاری از درس عکاسی پرسنلی، ویرایش حروف و تصویر در کارگاه چند منظوره مبانی و در مجاور سایت کامپیوتر و آتلیه عکاسی ارائه شود.

● نکته مهم: هنرجویان در ساعات مختلف به صورت ضربدری در گروه‌های مختلف از سایت و کارگاه و آتلیه عکاسی استفاده و به طور چرخشی از این سه مکان بهره‌مند شوند.

مثال: پیشنهاداتی برای پایه دهم

روزهای هفته	گروه ۱	گروه ۲	گروه ۳
شنبه	کارگاه	سایت	آتلیه عکاسی
یک شنبه	سایت	آتلیه عکاسی	کارگاه





■ در نیمسال دوم تدریس برخی از پودمان‌ها با صلاح‌دید مسئولین هنرستان و هنرآموزان جابه‌جا می‌شود.

**مثال:** پیشنهاداتی برای پایه یازدهم

با توجه به اینکه پایه ۱۱ تلفیقی از مهارت‌های عکاسی و طراحی گرافیک و چاپ است توصیه می‌شود از سایت و کارگاه و آتلیه عکاسی استفاده شود.

**مثال:**

روزهای هفته	گروه ۱	گروه ۲	گروه ۳
روز اول	کارگاه چاپ	آتلیه عکاسی	کارگاه تصویرسازی
روز دوم	آتلیه عکاسی	کارگاه تصویرسازی	کارگاه چاپ

■ در نیمسال دوم تدریس برخی از پودمان‌ها با صلاح‌دید مسئولین هنرستان و هنرآموزان جابه‌جا می‌شود.

**مثال:** پیشنهاداتی برای پایه دوازدهم

روزهای هفته	گروه ۱	گروه ۲	گروه ۳
روز اول	کارگاه گرافیک	آتلیه عکاسی	سایت
روز دوم	سایت	کارگاه گرافیک	آتلیه عکاسی

■ در نیمسال دوم تدریس برخی از پودمان‌ها با صلاح‌دید مسئولین هنرستان و هنرآموزان جابه‌جا می‌شود.

### 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 به دلیل محدودیت‌های محیطی و استفاده مداوم از تلفن همراه و تبلت و اعتیاد پیدا کردن به این رسانه‌ها دچار بی‌حرکی شده‌اند. زمان‌های بیشتری 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.

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





## فصل پنجم

زمان آموزش و استلزامات اجرایی

## زمان آموزش

با استناد به مصوبه جلسه ۹۸۶ شورای عالی آموزش و پرورش مورخ ۹۹/۱۱/۶ تبصره ۱ ماده ۵ آیین‌نامه آموزشی دوره دوم متوسطه (روزانه) می‌توان به دلیل پایان نیافتن آموزش در دروس خوشه شایستگی‌های فنی شاخه فنی و حرفه‌ای و استانداردهای آموزش مهارت در شاخه کاردانش، پس از خردادماه نیز (تا پایان شهریور ماه همان سال) آموزش‌های معوقه را برنامه‌ریزی کرد. تصویر این مصوبه قابل مشاهده است.



اصلاح تبصره ۱ ماده ۵ آیین‌نامه آموزشی دوره دوم متوسطه (روزانه)  
موضوع: سی و هشتمین (۳۸) جلسه کمیسیون معین شورای عالی آموزش و پرورش تاریخ ۹۹/۱۱/۱۹

به استناد مصوبه جلسه ۹۸۶ شورای عالی آموزش و پرورش تاریخ ۹۹/۱۱/۶ موضوع «واگذاری اختیار تصویب برخی از مقررات به کمیسیون معین شورای عالی آموزش و پرورش» تبصره ۱ ماده ۵ آیین‌نامه آموزشی دوره دوم متوسطه (روزانه) به شرح زیر اصلاح می‌شود:

تبصره ۱- ارائه، تکمیل آموزش و ارزشیابی پایانی آن دسته از دروس خوشه شایستگی‌های فنی در شاخه فنی و «رفه‌ای و استانداردهای آموزش مهارت در شاخه کاردانش که آموزش آن‌ها تا پایان خردادماه به اتمام نمی‌رسد، تا پایان شهریورماه همان سال، به صورت رایگان پادمانع است.

شیوه‌نامه اجرایی این مصوبه از سوی وزارت آموزش و پرورش تهیه و برای اجرا ابلاغ می‌شود.

موضوع: اصلاح تبصره ۱ ماده ۵ آیین‌نامه آموزشی دوره دوم متوسطه (روزانه)، در سی و هشتمین جلسه کمیسیون معین شورای عالی آموزش و پرورش تاریخ ۹۹/۱۱/۱۹، به تصویب رسید.

دبیرکل شورای عالی آموزش و پرورش

اصلاح تبصره ۱ ماده ۵ آیین‌نامه آموزشی دوره دوم متوسطه (روزانه)، مورد تأیید است، به اجرا گذاشته شود.

حاجی میرزایی  
وزیر آموزش و پرورش



دیرخانه شورای عالی آموزش و پرورش  
شماره ثبت: ۱۲۰/۱۱۷۶۱۷  
تاریخ ثبت: ۱۴۰۰/۰۲/۲۲

برادر ارجمند جناب آقای کمرئی  
معاون محترم آموزش متوسطه

باسلام و احترام

به استناد مصوبه جلسه ۹۸۶ شورای عالی آموزش و پرورش تاریخ ۹۹/۱۱/۶ موضوع واگذاری اختیار تصویب برخی از مقررات به کمیسیون معین، به پیوست تصویر مصوبه سی و هشتمین جلسه کمیسیون معین شورای عالی آموزش و پرورش تاریخ ۹۹/۱۱/۱۹ موضوع «اصلاح تبصره ۱ ماده ۵ آیین‌نامه آموزشی دوره دوم متوسطه روزانه» برای ابلاغ و اجرا ارسال می‌شود.

دبیرکل شورای عالی آموزش و پرورش



## استلزامات اجرای برنامه درسی

- ۱ آموزش مدیران و هنرآموزان جهت دستیابی به شایستگی‌های حرفه‌ای و تخصصی در آموزش‌های مجازی
- ۲ تخصیص منابع مالی لازم جهت فراهم و تجهیز نمودن سایت و کارگاه و آتلیه عکاسی براساس شرایط خاص
- ۳ حضور یک هنرآموز و یک مربی به ازای هر ۱۰ هنرجو
- ۴ استفاده از فضاهای کارگاه‌ها و آتلیه‌های عکاسی از طریق تقسیم هنرجویان به ۳ گروه
- ۵ کمک به کسب صلاحیت‌ها و شایستگی‌های حرفه‌ای هنرآموزان در شرایط خاص
- ۶ آموزش هنرآموزان و استادکاران جهت دستیابی به شایستگی‌های حرفه‌ای و تخصصی در شرایط بحرانی
- ۷ اجرای دوره آموزش ضمن خدمت غیرحضورى هنرآموزان
- ۸ اشاعه استانداردهای تجهیزات آتلیه عکاسی و کارگاه چاپ سیلک
- ۹ اشاعه استاندارد فضای آموزشی بر اساس شرایط خاص
- ۱۰ اشاعه استانداردهای چیدمان کارگاه‌ها براساس شرایط خاص
- ۱۱ تبیین الزامات مشارکت دیگر پرسنل وزارت آموزش و پرورش در شرایط بحرانی
- ۱۲ تخصیص منابع مالی جهت آموزش هنرآموزان و مدیران
- ۱۳ تخصیص منابع مالی جهت تجهیز هنرستان‌ها
- ۱۴ تخصیص منابع مالی جهت تهیه بسته آموزشی در استان‌ها

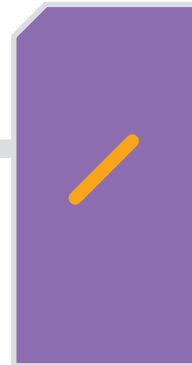
وزارت آموزش و پرورش  
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی  
دفتر تألیف کتابهای درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش





## فصل ششم

اشاعه و ترویج



### ▲ اشاعه برنامه درسی

اشاعه برنامه درسی ملی به عنوان بخشی کلان از فرایند برنامه‌ریزی درسی است که زمینه آماده‌سازی مخاطبان و متولیان برنامه درسی ملی<sup>۱</sup> جهت کاربست (پذیرش و اقدام عملی) در حیطه مسئولیت‌ها و وظایف ایشان و تلاش برای نهادینه‌سازی برنامه درسی ملی در هریک از آنها، برای اجرای هرچه بهتر برنامه درسی ملی و پایش 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 پایش برنامه‌های 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 رشته، 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 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.

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





## 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 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		
<ul style="list-style-type: none"> <li>روش‌های ارزشیابی</li> <li>در آموزش‌های مجازی و ترکیبی</li> <li>آشنایی با سامانه سیدا، امین</li> <li>روش‌های ارزشیابی همتا و خودارزیابی</li> <li>آشنایی با نحوه طراحی جدول ارزشیابی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>آشنایی و کار با نرم افزار پاورپوینت جهت تولید محتوا</li> <li>آشنایی با نرم افزار CAMTASIA</li> <li>آشنایی با نرم افزار برگزاری جلسه Adobe connect</li> <li>آشنایی با نرم افزار برگزاری جلسه sky room</li> <li>آشنایی با نرم افزار برگزاری جلسه BigBlueButton</li> <li>آشنایی با امکانات نرم افزار شاد</li> <li>آشنایی با نرم افزارهای Screen Recoder</li> <li>کار با نرم افزارهای تبدیل فرمت و کم حجم ساز</li> <li>کار با نرم افزارهای بازی ساز</li> <li>کار با نرم افزارهای شبیه ساز</li> <li>کار با نرم افزارهای انیمیشن ساز</li> <li>آشنایی با انواع روش‌های پویا نمایی و متحرک سازی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>کارگاه درس پژوهی</li> <li>هنرآموزان رشته تحصیلی...</li> <li>کارگاه اقدام پژوهی</li> <li>هنرآموزان رشته تحصیلی...</li> <li>کارگاه آموزش مدل‌های آموزش ترکیبی</li> <li>روش‌های تدریس به شیوه تعاملی و گروهی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>آموزش ساخت پویا نمایی</li> <li>آموزش متحرک سازی</li> <li>آموزش دستیاری طراحی لباس</li> <li>نازک دوزی</li> <li>چهره سازی</li> <li>آموزش عکاسی دیجیتال</li> <li>آموزش تراش شیشه</li> <li>خاتم سازی</li> <li>آموزش عکاسی پرتره</li> <li>آموزش تصویرسازی</li> <li>آموزش صفحه‌آرایی و طراحی جلد</li> <li>آموزش طراحی نشانه</li> <li>آموزش نرم افزارهای ویرایش تصویر و حروف</li> <li>آموزش گرافیک مطبوعاتی</li> <li>آموزش طراحی حروف و فونت</li> <li>آموزش عکاسی مستند و خبری</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>هنرهای نمایشی</li> <li>هنر موسیقی</li> <li>هنرهای تجسمی</li> <li>صنایع دستی</li> <li>هنرهای سنتی</li> <li>چاپ</li> <li>طراحی و دوخت</li> <li>معماری</li> </ul>	هنر

- سند راهنمای برنامه درسی رشته فتو-گرافیک، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۲
- استاندارد شایستگی حرفه رشته فتو-گرافیک، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۲
- استاندارد ارزشیابی حرفه رشته فتو-گرافیک، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۲
- برنامه درسی عکاسی پرسنلی، ویرایش حروف و تصویر، پایه ۱۰، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۳
- برنامه درسی تصویرسازی آموزشی و تایپوگرافی، پایه ۱۰، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۳
- برنامه درسی عکاسی آتلیه و مراسم، پایه ۱۱، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۳
- برنامه درسی طراحی نشانه، تصویرگری کتاب کودک و نظارت بر چاپ، پایه ۱۱، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۳
- برنامه درسی عکاسی طبیعت، مستند و گزارشی، پایه ۱۲، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۴
- برنامه درسی گرافیک نشر و مطبوعات، پایه ۱۲، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۴
- سند استاندارد فضا و تجهیزات رشته فتو-گرافیک، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۴
- 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 کار دانش، مرداد ۱۴۰۰
- برنامه درسی آموزش مجازی ۱۴۰۰، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۴۰۰



