



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

شاخه تحصیلی: فنی و مهارتی

گروه تحصیلی: حرفه‌ای: هنر

راهنمای برنامه درسی رشته پویانمایی (انیمیشن)

پایه: دهم - یازدهم - دوازدهم

۳	مقدمه
۶	اهداف دوره و شاخه تحصیلی
۶	اهمیت و ضرورت گروه هنر
۶	جدول رشته‌های تحصیلی گروه هنر
۷	مسیرهای هدایت تحصیلی در گروه هنر
۸	جدول دروس مشترک گروه هنر
۸	دروس شایستگی‌های غیرفنی
۸	اهداف دروس شایستگی‌های غیرفنی پایه یازدهم
۹	الزامات اجرایی برنامه درسی گروه هنر
۹	فرایند ارزشیابی و بهبود و اصلاح برنامه درسی گروه هنر
۱۱	اهمیت و ضرورت رشته تحصیلی پویانمایی (انیمیشن)
۱۱	نیازسنجی آموزشی
۱۲	انتخاب واحد حرفه آموزشی (امکان سنجی آموزش)
۱۴	اهداف تفصیلی رشته پویانمایی (انیمیشن)
۱۶	ویژگی‌های هنرجویان ورودی به رشته پویانمایی (انیمیشن)
۱۶	مسیرهای هدایت تحصیلی در رشته پویانمایی (انیمیشن) و گرایش آن در دوره کاردانی
۱۷	مشاغل قابل احراز در رشته پویانمایی (انیمیشن)
۱۷	مسیرهای توسعه حرفه‌ای رشته پویانمایی (انیمیشن)
۱۸	نرم‌افزارهای کاربردی دوره دوم متوسطه رشته پویانمایی (انیمیشن)
۱۸	شایستگی‌های غیر فنی در رشته پویانمایی (انیمیشن)
۱۹	شایستگی‌های حرفه‌ای و سطوح مورد انتظار جهت دستیابی رشته پویانمایی (انیمیشن)
۲۲	گروه بندی شایستگی‌ها و کارها برای ارزشیابی
۲۵	جدول دروس رشته تحصیلی-حرفه‌ای پویانمایی (انیمیشن) شاخه‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش
۲۶	جدول تطبیق دروس شایستگی‌های رشته پویانمایی (انیمیشن)
۲۷	نقشه آموزش اجراکار ماهر عمومی پویانمایی (انیمیشن) سطح اول صلاحیت L1 حرفه‌ای ملی
۲۸	نقشه آموزش کمک تکنسین عمومی پویانمایی (انیمیشن) سطح دوم صلاحیت L2 حرفه‌ای ملی
۲۹	اصول انتخاب راهبردهای یاددهی یادگیری در رشته پویانمایی (انیمیشن)
۲۹	اصول انتخاب ارزشیابی پیشرفت تحصیلی در رشته پویانمایی (انیمیشن)
۳۰	صلاحیت‌های حرفه‌ای هنرآموزان رشته پویانمایی (انیمیشن)
۳۰	الزامات اجرایی برنامه درسی رشته پویانمایی (انیمیشن)
۳۱	فرایند ارزشیابی و بهبود و اصلاح برنامه درسی گروه هنر و رشته پویانمایی (انیمیشن)
۳۱	اجزای بسته آموزشی دروس رشته پویانمایی (انیمیشن)

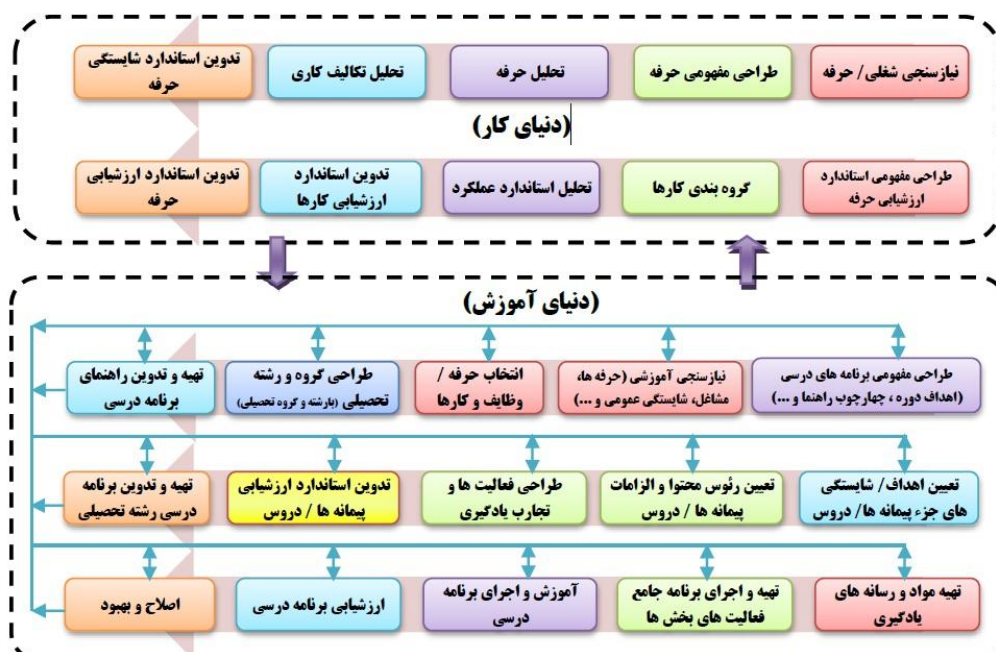
واژه انیمیشن تاکنون در زبان فارسی به معانی "جان‌بخشی"، "متحرک‌سازی"، "پویانمایی" و "زنده نگاری" ترجمه شده و از اواخر دهه پنجاه میلادی در ایران به صورت تجربی آغاز شده است.

رشته پویانمایی (انیمیشن) یکی از رشته‌های شاخه فنی و حرفه‌ای است و موضوع انیمیشن از دیرباز مطرح بوده است. فکر ساخت انیمیشن از زمانی مطرح شد که در زمان‌های گذشته کسانی که به ساخت فیلم‌های سینمایی و تلویزیونی مشغول بودند به فکر افتادند که چرا فقط از جهان پیرامون خود فیلم تهیه کنند؟ چرا جهان گسترده و بی‌نهایت، ذهن و تصورات خود را به نمایش نکشند؟ به همین علت آنان به این فکر افتادند تا با در کنار هم گذاشتن نقاشی‌های متعدد، تصاویر متحرک بسازند که این نحوه ساخت فیلم را "انیمیشن" نامیدند. به مرور زمان این انیمیشن‌ها از کوتاهی و خشک بودن حرکات و محیط در آمد. شرکت‌های بزرگ و سرمایه‌داران بسیاری در زمینه انیمیشن تلاش کردند و حاصل تلاش آنها بی نتیجه نبود زیرا سود زیادی عایدشان شد.

به مرور زمان انیمیشن‌های دوبعدی وارد رایانه شد و بر زیبایی و جذابیت خود افزود، مثلاً انیمیشن‌های ساخته شده از کیفیت رنگ بالاتری نسبت به انیمیشن‌های قبلی برخوردار بوده و بسیاری از قابلیت‌های دیگری نیز داشت. بعد از آن انیمیشن‌های رایانه‌ای سه‌بعدی وارد بازار شد از آن رو که یادگیری آنها سخت بود و کمتر کسی برای انیمیشن سرمایه‌گذاری می‌کرد.

کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان در اواخر دهه ۱۹۵۰م (۱۳۳۰) جوان‌ترین و شایسته‌ترین سازمان هنری و فرهنگی‌ای بود که با راه اندازی مرکز فیلم‌سازی خود این دریچه را به روی هنرمندان مستعد و فیلم‌های کودکان و نوجوانان گشود. اولین مدرسه انیمیشن در سال ۱۹۷۴م (۱۳۵۳) در سطح کاردانی برای کانون پرورش فکری کودکان و سه سال بعد در سطح کارشناسی ارشد در دانشگاه هنر "فارابی" به صورت مستقل شروع به کار کرد.

شاغلین رشته پویانمایی (انیمیشن) بر اساس استاندارد بین‌المللی طبقه‌بندی حرفه و مشاغل ASCO ، Canada ، O'Net ، ISCO2008 ، NOSS، بخش خصوصی و مرکز آمار ایران در حرفه‌های طراحان، اجراکاران و اپراتورها و کارگردانان در چهار سطح مهارتی شناسایی و تعریف شده است. با توجه به واحدهای حرفه شناسایی شده، تقریباً بخش قابل ملاحظه‌ای از آمار شاغلین کشور در حوزه پویانمایی (انیمیشن) اشتغال دارند. محتوای سند حاضر، مطابق با اسناد دنیای کار شامل استاندارد شایستگی و ارزشیابی و چهارچوب مفهومی دنیای آموزش تنظیم شده است. فرآیند نیازسنجی مشاغل با مطالعه و بررسی مشاغل و حرف حوزه‌های گوناگون پویانمایی (انیمیشن) از سازمان‌ها و ارگان‌های مرتبط داخل کشور تا مشاغل و حرف در حوزه پویانمایی (انیمیشن) در کشورهای توسعه یافته و همچنین مقایسه آنها با اسناد مربوط به نظام‌های طبقه‌بندی مشاغل ملی و بین‌المللی توسط شورای برنامه‌ریزی گروه شغلی پویانمایی (انیمیشن) آغاز شد. با تعیین حرف و مشاغل زیر مجموعه آن، مسیر توسعه حرف در چهار سطح کارگر ماهر، تکنیسین، تکنیسین ارشد و تهیه کننده /کارگردان ترسیم شد. در ادامه مراحل تحلیل شغل، تحلیل کارها و وظایف، تعیین ویژگی‌ها و توانایی‌های شاغلین حرفه در سه سطح تهیه شده و بدین ترتیب سند استاندارد شایستگی تدوین گردید.



سپس برای تدوین سند استاندارد، ارزشیابی مراحل تدوین استاندارد عملکرد، گروه‌بندی کارها، تعیین رویکرد ارزشیابی کارها و صدور گواهینامه صلاحیت برای کارها انجام گرفت. در فرآیند برنامه‌ریزی درسی دنیای آموزش و تولید سند راهنمای برنامه درسی پویانمایی (انیمیشن)، اسناد تولید شده در دنیای کار مورد بهره‌برداری قرار گرفت.

این مجموعه در ۱۴ بخش شامل: ضرورت و اهمیت ایجاد رشته پویانمایی (انیمیشن)، فرایند نیازسنجی آموزشی، اهداف کلان گروه و شاخه فنی و مهارتی، اهداف تفصیلی رشته پویانمایی (انیمیشن)، جدول دروس و پیمانها، راهبردهای یاددهی - یادگیری، شیوه‌های ارزشیابی دروس رشته پویانمایی (انیمیشن)، ویژگی‌های هنرجویان ورودی، صلاحیت‌های مربیان رشته پویانمایی (انیمیشن)، مسیرهای هدایت تحصیلی، مشاغل و حرفه‌های قابل احراز در رشته پویانمایی (انیمیشن)، توزیع جدول مجموع جلسات کلاسی و غیر کلاسی سالیانه، اجزای بسته آموزشی، الزامات کلی اجزای برنامه آموزشی و شیوه‌های، فرایند ارزشیابی، بهبود و اصلاح برنامه درسی در گروه هنر و رشته پویانمایی (انیمیشن) تنظیم و تدوین شده است.

امید است محتوای سند راهنمای برنامه درسی بتواند برای برنامه‌ریزان آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشور در طراحی ساختار آموزشی، مدیران آموزشی در اجرای موفق برنامه درسی، ارزشیابان در ارزشیابی محتوای برنامه درسی، پژوهشگران در بررسی کیفیت بر اساس شایستگی، کارشناسان فنی و حرفه‌ای در اجرای مولفه‌های برنامه درسی، مولفان در تهیه بسته‌های آموزشی، مشاوران تحصیلی در هدایت تحصیلی هنرجویان، مدیران مدارس در اجرای برنامه درسی و هنرآموزان در انتخاب اصول راهبردهای یاددهی و یادگیری مفید واقع شده و گامی در جهت اصلاح ساختار آموزش فنی و مهارتی کشور و شکوفایی هرچه بیشتر اقتصاد کشور برداشته شود. امید است محتوای سند برنامه درسی بتواند برای برنامه‌ریزان آموزش فنی و مهارتی کشور، مدیران آموزشی، مشاوران تحصیلی، مدیران مدارس، هنرآموزان و هنرجویان مفید واقع شده و گامی در جهت اصلاح ساختار آموزش فنی و مهارتی کشور و شکوفایی هرچه بیشتر اقتصاد کشور برداشته شود.

گروه هنر

اهداف دوره و شاخه تحصیلی

شاخه فنی و حرفه‌ای

- اعتلای سطح فرهنگ و شایستگی‌های پایه عمومی و پرورش فضائل اخلاقی و بینش سیاسی و اجتماعی و تربیت یکپارچه عقلی - ایمانی - عملی و اخلاقی هنرجو.
- ترویج و تقویت فرهنگ کار، تولید، نوآوری و کارآفرینی در کشور، تربیت نیروی انسانی متخصص، ماهر و کارآمد متناسب با نیازهای بازار کار (فعلی و آتی) در سطوح ابتدایی و میانی مهارت مبتنی بر چارچوب صلاحیت حرفه‌ای ملی و عدالت آموزشی.
- فراهم کردن شرایط هدایت و راهنمایی شغلی - تحصیلی هنرجویان برای سطوح بالاتر صلاحیت حرفه‌ای.

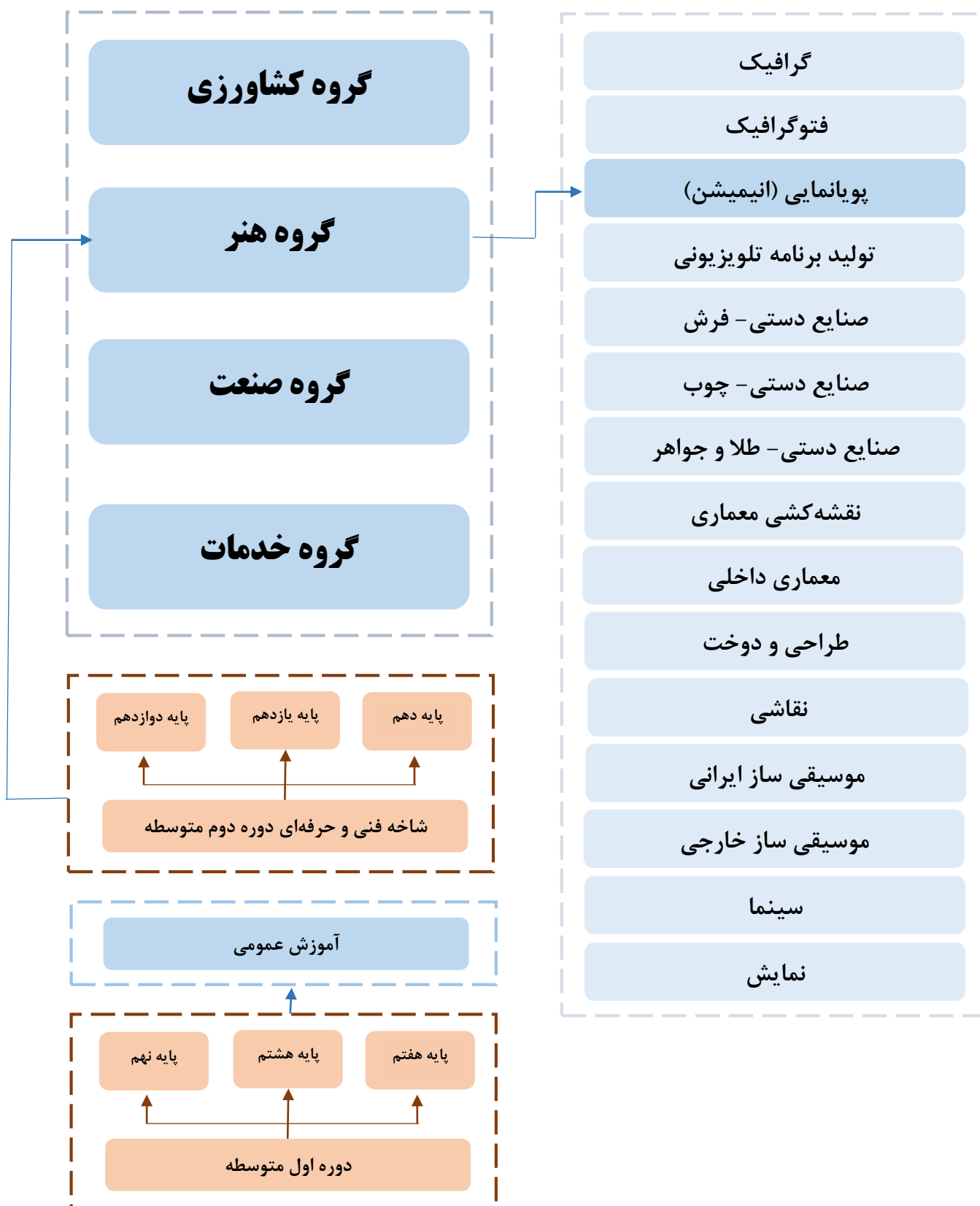
اهمیت و ضرورت گروه هنر

برای اجرایی کردن تفکرات، خلاقیت‌های بشر در هر زمینه علمی و در هر شاخه و رشته نیاز به تجهیزات و ابزارهای مخصوص است. به عبارتی حاصل تفکری خلاقانه و ابداعات علمی و فنی می‌بایست به وسیله گروهی از صنعت تبدیل به تجهیزات و وسایل جهت نیل به اهداف گردد. از طرف دیگر این تولیدات بایستی از هر جهت دارای کیفیت حداکثری باشند که تنها راه رسیدن به آن نگرش تولید افزارمند درست و مبتنی بر اصول است. لذا گروه هنر به منظور نیل به چنین اهدافی تشکیل شده است.

جدول رشته‌های تحصیلی گروه هنر

کد رشته	رشته‌های تحصیلی - حرفه‌ای	گروه بزرگ تحصیلی - حرفه‌ای
۰۲۱۱۴۰	گرافیک	هنر
۰۲۱۱۱۰	فتوگرافیک	
۰۲۱۱۳۰	پویانمایی (انیمیشن)	
۰۲۸۸۲۱	تولید برنامه تلویزیونی	
۰۲۱۴۱۰	صنایع دستی - فرش	
۰۲۱۴۱۲	صنایع دستی - چوب	
۰۲۱۴۱۴	صنایع دستی - طلا و جواهر	
۰۲۱۲۳۰	نقشه‌کشی معماری	
۰۲۱۲۱۰	معماری داخلی	
۰۲۱۲۲۰	طراحی و دوخت	
۰۲۱۱۲۰	نقاشی	
۰۲۱۱۵۰	موسیقی ساز ایرانی	
۰۲۱۱۶۰	موسیقی ساز جهانی	
۰۲۱۱۷۰	سینما	
۰۲۱۱۸۰	نمایش	

مسیرهای هدایت تحصیلی در گروه هنر
هدایت تحصیلی - حرفه‌ای
مسیرهای هدایت تحصیلی در گروه هنر



جدول دروس مشترک گروه هنر

درس/پیمانه	کد درس	نوع درس	پایه	تئوری	ساعت عملی	شایستگی‌های فنی	شایستگی‌های غیرفنی
طراحی و زبان بصری	۲۴۴۰۰۱	فردانشی	دهم	-	۱۵۰	جذب در بازار کار	تفکر انتقادی N14- استدلال N11

دروس شایستگی‌های غیر فنی

ردیف	درس	کد درس	پایه	واحد	ساعت آموزش
۱	الزامات محیط کار	۲۱۰۷۵۵	دهم	۲	۸۰
۲	کاربرد فناوری‌های نوین	۸۸۲۴۰	یازدهم	۲	۸۰
۳	مدیریت تولید	۸۸۲۳۰	یازدهم	۲	۸۰
۴	کارگاه نوآوری و کارآفرینی	۸۸۲۲۰	یازدهم	۳	۱۲۰
۵	اخلاق حرفه‌ای	۲۱۲۷۸۴	دوازدهم	۲	۸۰

اهداف دروس شایستگی‌های غیر فنی پایه یازدهم – شاخه فنی و حرفه‌ای و کار دانش

۱- هدف درس کارگاه نوآوری و کارآفرینی کد ۸۸۲۲۰: (۱۲۰ ساعت آموزش)

کسب شایستگی کلی نوآوری و کارآفرینی جهت کسب درآمد و افزایش اشتغال از طریق مشارکت در بخش‌های تعاونی و خصوصی اقتصاد بر اساس سیاست‌های کلی کشور

ردیف	پودمان (شایستگی)	محتوی
۱	حل خلاقانه مسائل	فناوری خلاقیت، منطق علمی اختراع، پیش‌بینی فناوریانه، روش‌های حل مسئله به روش TRIZ
۲	نوآوری و تجاری سازی محصول	ایده پردازی، مالکیت معنوی، تجاری سازی، خودباوری، نگرش مثبت، اختراع، خلاقیت
۳	طراحی کسب و کار	کار تیمی، حسابداری و امور مالی، تحلیل آمایش سرزمینی، تحلیل برنامه‌های توسعه کشور، گروه‌های بزرگ شغلی
۴	بازاریابی و فروش	برندسازی، قیمت گذاری، روش‌های عرضه محصول، عملیات حسابداری صنعتی، طراحی محصول
۵	ایجاد کسب و کار نوآورانه	فرآیند راه اندازی کسب و کار نوآورانه؛ موانع و مزیت‌ها، ویژگی‌های بنگاه‌های اقتصادی کوچک و متوسط،

۲- هدف درس مدیریت تولید کد ۸۸۲۳۰: (۸۰ ساعت آموزش-انتخابی)

کسب شایستگی خود مدیریتی، پیش‌بینی، برنامه‌ریزی و بازاریابی برای محصولات یا خدمات در حوزه شغلی و رشته تحصیلی خود

ردیف	پودمان (شایستگی)	محتوی
۱	خود مدیریتی	شناسایی نقاط قوت / ضعف فردی - شناسایی نیاز برای بهبود فردی - آمادگی فردی برای خود کنترلی - پذیرش مسئولیت برای رفتارهای فردی - پذیرش نقدهای سازنده
۲	مدیریت منابع	مدیریت زمان، مدیریت مواد، مدیریت منابع مالی، مدیریت نیروی انسانی
۳	مدیریت کیفیت	شناخت مفهوم فرایند گرایی، شناخت مفهوم مشتری مداری - شناخت مراحل اجرایی مدیریت کیفیت - کسب دانش و مهارت - آگاهی از مزایای یک سیستم مدیریت کیفیت
۴	مدیریت پروژه	یکپارچگی، منابع، زمان، کارها، هزینه، منابع انسانی، محدوده پروژه، کیفیت، ذی نفعان، تدارکات، خطر پذیری، ارتباط پروژه، تفکر سیستمی
۵	پیش‌بینی، برنامه‌ریزی محصولات و خدمات	روش‌های برنامه‌ریزی تولید محصول و خدمات

۳- هدف درس کاربرد فناوری های نوین (۸۸۲۴۰: ۸۰ ساعت آموزش - انتخابی)

کسب شایستگی فناورانه و مولد در تعیین و درک موقعیت خود و بهبود آن در برخورد با چالش ها، مسائل و حل آنها در گروه های بزرگ شغلی، انتخاب فناوری های نوین، آینده شغلی و حرفه ای و تحلیل تغییرات فناوری رشته تحصیلی

ردیف	پودمان (شایستگی)	شایستگی و محتوی
۱	سواد فناورانه	چیستی فناوری، تفکر فناورانه، اخلاق فناوری، اثرات جانبی فناوری، ویژگی های فناوری، دانش فناورانه، قلمروهای جدید فناوری، اقتصاد دانش بنیان، ثبت اختراع، فناوری در توسعه
۲	فناوری ارتباطات و اطلاعات	فناوری های شبکه اجتماعی، صفحه گسترده، وبلاگ نویسی و ...
۳	به کارگیری چرخه ایده تا محصول	شیوه های ایده پردازی، تولید علم، فناوری، تولید محصول، بازار یابی و ...
۴	تحلیل نقش فناوری در آینده شغلی	انواع فناوری های موثر در آینده شغلی، تغییرات محیط کار و وظایف شغلی، کار با فناوری های نوین
۵	فناوری های همگرا- به کارگیری مواد نو ترکیب	شناخت فناوری همگرا، تاثیر گذاری فناوری های همگرا بر دنیای کار و زندگی خواص مواد، آلیاژها، نانو مواد، آلیاژهای هوشمند، آلیاژهای حافظه دار، پلیمرها، کامپوزیت ها، سرامیک ها، کاربرد مواد نو ترکیب

الزامات اجرایی برنامه درسی گروه هنر

بند ۴۱ برنامه درسی ملی ایران؛ سیاست ها و الزامات اجرایی: اجرای برنامه درسی ملی به عنوان یکی از زیر نظام های موثر در تحقق سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و در چارچوب مفاهیم و راه کارهای مستند تحول بنیادین آموزش و پرورش مستلزم اتخاذ سیاست های کارآمد و اثربخش، فراهم آوردن شرایط، امکانات، منابع و زیرساخت های فنی و تخصصی می باشد. برخی از اهم این سیاست ها و الزامات عبارتند از:

- تهیه برنامه جامع، فراگیر و بلند مدت مشتمل بر کلیه اقدامات و فعالیتهای مورد نیاز بخش های مختلف درون آموزش و پرورش و تایید و ابلاغ آن توسط وزیر آموزش و پرورش؛
- طراحی و اجرای برنامه های آموزشی و تربیتی با رعایت استانداردها، حفظ مصالح ملی، افزایش مشارکت کلیه مجریان در سطوح مختلف با تاکید بر کاهش تمرکز؛
- به کارگیری روش های موثر در تامین، نگهداشت و ارتقای نیروی انسانی متخصص اعم از کارشناسان، مشاوران و ناظران علمی به منظور طراحی و تدوین راهنمای برنامه درسی حوزه های تربیت و یادگیری؛
- اختصاص منابع مالی مناسب و حمایت های حقوقی و اداری برای اجرا و نظارت بر حسن اجرای برنامه های مصوب؛
- به کارگیری روش های اثربخش در اشاعه برنامه درسی ملی، فرهنگ سازی و نهادینه کردن آن با استفاده از ظرفیتهای درون و بیرون آموزش و پرورش؛
- فراهم آوردن الزامات اداری و ساختار سازمانی مناسب برای پایش مستمر برنامه درسی ملی و بهبود آن و انجام مطالعات و پژوهش های مورد نیاز؛
- ایجاد فرصت های متنوع و به کارگیری راه کارهای اثربخش برای ارتقای توانمندی های ذینفعان به ویژه معلمان و مدیران جهت ارتقای سطح عملکرد مدارس در اجرای برنامه درسی ملی؛
- تجهیز مدارس به فناوری های نوین، کتابخانه، آزمایشگاه و کارگاه های فنی و حرفه ای.

فرایند ارزشیابی و بهبود و اصلاح برنامه درسی گروه هنر

بر اساس فرایند اعتبارسنجی، هر ۵ سال برنامه درسی گروه هنر مورد ارزشیابی و اصلاح کامل قرار می گیرد.

رشته تحصیلی پویانمایی (انیمیشن)

اهمیت و ضرورت رشته تحصیلی پویانمایی (انیمیشن)

اهمیت و ضرورت توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به عنوان یکی از شاخه‌های توسعه و ابزارهای تحقیق برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در کشور بر کسی پوشیده نیست. تامین نیروی متخصص و ماهر برای اجرای هر برنامه، ضرورتی امکان ناپذیر است که بدون توجه به آن سرمایه‌گذاری‌های مادی و انسانی به هدر خواهد رفت. به همین دلیل از عواملی که سال‌هاست مانع تحقق واقعی اهداف برنامه‌های اقتصادی و اجتماعی شده، فقدان یا کمبود نیروی متخصص و ماهر متناسب با نیازهای اجرایی برنامه‌ها به خصوص در بخش میانی آن بوده است که البته وزارت آموزش و پرورش تربیت و تامین آن را به طور گسترده به عهده دارد. سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران، جایگاه شایسته کشور در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ... در افق ۱۴۰۴ را به روشنی ترسیم کرده است. پویانمایی (انیمیشن) در بین رشته‌ها به دلیل سرعت بخشیدن به رشد و توسعه سایر بخش‌های صنعت-هنر مرتبط از اهمیت زیادی برخوردار است.

از آنجایی که پویانمایی (انیمیشن) یکی از رشته‌های تاثیرگذار در توسعه هنر-صنعت می باشد، لذا تربیت نیروی ماهر و متخصص در این رشته از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد. محتوای برنامه درسی پیشین رشته پویانمایی (انیمیشن) بر مبنای رویکرد نیمه مهارتی تدوین گردیده و پاسخگوی نیاز بازار کار نبوده است. فارغ التحصیلان این رشته مهارت‌های لازم جهت احراز مشاغل را در دنیای کار نداشته و برای فعالیت در این بخش نیازمند سپری نمودن دوره‌های آموزشی تکمیلی و به روز بوده که این کار مستلزم صرف زمان و هزینه آموزش‌های مجدد بود.

با توجه به تدوین سند برنامه درسی جدید رشته پویانمایی (انیمیشن) بر مبنای نیاز دنیای کار، تربیت نیروهای متخصص مورد نیاز، محتوای آموزشی به گونه‌ای تنظیم گردیده که فارغ التحصیلان این رشته بتوانند وارد بازار کار شده و با ایجاد کسب و کار، ضمن درآمدزایی برای خویش، توان کارآفرینی و تولید شغل برای کشور عزیزمان را داشته باشند. در تدوین سند برنامه درسی رشته پویانمایی (انیمیشن) از مفاد و محتوای اسناد بالادستی مانند سند چشم‌انداز بیست ساله کشور، سیاست‌های نظام آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشور، سند برنامه درسی ملی، ارزشیابی‌های انجام شده در دفتر تالیف کتب فنی و حرفه‌ای و کاردانش و ... استفاده شده است. امید است محتوای سند برنامه درسی بتواند برای برنامه‌ریزان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور، مدیران آموزشی، مشاوران تحصیلی، مدیران مدارس، هنرآموزان و هنرجویان مفید واقع شده و گامی در جهت اصلاح ساختار آموزش فنی و حرفه‌ای کشور و شکوفایی هرچه بیشتر اقتصاد کشور برداشته شود.

نیازسنجی آموزشی

کشور ایران جز جوامع در حال پیشرفت محسوب می‌شود که یکی از نمودهای پیشرفت در چنین جوامعی صنایع آن کشور است. پویانمایی (انیمیشن) هنر - صنعتی است که درصد زیادی از نیروی کار هنر-صنعت کشور در حوزه‌های مختلف را به خود اختصاص می‌دهد. به دنبال تغییرات پیش‌بینی شده برای نظام آموزش و پرورش، آموزش‌های فنی و حرفه‌ای نیز فرصت یافت تا تحولات مهمی را تجربه کند. اساس آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش بر مبنای نیازهای بازار کار می‌باشد، لذا شناسایی حوزه‌های مختلف کاری و استخراج نیازهای بازار کار پشتوانه مناسبی برای اجرای این آموزش‌ها خواهد بود. در بحث نیازسنجی علاوه بر بررسی حوزه مشاغل فعال در کشور و صاحبان این مشاغل، جست و جوی اسناد مشاغل بین‌المللی و اسناد سایر کشورها نیز باعث پیشبرد اهداف این پژوهش خواهند شد. حضور نو "هنر-صنعت انیمیشن" در ایران، نیازمند برنامه‌ریزی دقیقی است. پیشینه بسیار کوتاه این حوزه همواره تحت تأثیر تولیدات خارجی بوده است و هم اکنون برای داشتن این هنر-صنعت ملی، تغییرات بیشتری را در مبنای نظری و الگوهای ساخت می‌طلبد. روند این تغییرات به سویی هدایت می‌شود که تعداد زیادی افراد شاغل در این حوزه فعالیت داشته و محصولات مطابق با فرهنگ ملی تولید شود. همین امر لزوم آموزش‌های رسمی با نظارت‌های کافی را تأیید می‌کند.

از موارد دیگری که مورد توجه کارشناسان این رشته می‌باشد توجه به بخش اقتصاد این صنعت است. طبق نظر کارشناسان با رشد سریع تکنولوژی و نیاز به نیروی متخصص و ماهر در زمینه طراحی، اجرا و اپراتوری رایانه‌ای بیش از پیش به چشم می‌خورد و همین عامل باعث افزایش متقاضیان ورود به بخش پویانمایی (انیمیشن) خواهد شد که نتیجه آن رشد ۱۰ درصدی تعداد فعالان این رشته تا سال ۱۴۰۴ می‌باشد. با توجه به موارد عنوان شده می‌توان چشم‌انداز وسیعی پیش روی رشته پویانمایی (انیمیشن) متصور شد که توجه به گسترش این رشته در آموزش فنی و حرفه‌ای کشور را بیش از پیش متذکر می‌گردد.

انتخاب واحد حرفه آموزشی (امکان‌سنجی آموزش)



اجراکار ماهر پویانمایی (نیروی فعال)	کد ۸۸:	پویانمایی (انیمیشن)	گروه فرعی حرفه:
	کد ۰۸:		
	کد ۸۸:		واحد حرفه:
	کد ۰۸:		

الف: امکان‌سنجی آموزش واحد حرفه				
۱ - نیاز بازار کار کشور	کم	متوسط	بالا	خیلی بالا
	☐	☐	☒	☐
۲ - نقش آموزش و پرورش در تربیت نیروی کار ماهر	کم	متوسط	بالا	خیلی بالا
	☐	☐	☒	☐
۳ - هزینه تامین تجهیزات/فضا	کم	متوسط	بالا	خیلی بالا
	☐	☒	☐	☐
۴ - سرعت به‌روز تغییرات در حرفه در دنیای کار	کم	متوسط	بالا	خیلی بالا
	☐	☒	☐	☐
۵ - نقش بخش دولتی در تربیت نیروی کار ماهر	کم	متوسط	بالا	خیلی بالا
	☐	☒	☐	☐
۶ - آمادگی آموزش و پرورش در تربیت در وضع موجود	کم	متوسط	بالا	خیلی بالا
	☐	☐	☒	☐
۷ - هزینه تامین به‌روز رسانی مربی دارای صلاحیت	کم	متوسط	بالا	خیلی بالا
	☐	☒	☐	☐
۸ - میزان تاثیرگذاری در خودکفایی کشور	کم	متوسط	بالا	خیلی بالا
	☐	☐	☒	☐
۹ - میزان مزیت اقتصادی بخش‌های اصلی مرتبط با حرفه در کشور	کم	متوسط	بالا	خیلی بالا
	☐	☐	☒	☐
۱۰ - میزان جذب دانش‌آموختگان دوره‌های قبلی	کم	متوسط	بالا	خیلی بالا
	☐	☒	☐	☐
ب: انتخاب واحد حرفه جهت آموزش				
در دوره متوسطه دوم آموزش داده شود: بلی ☒ خیر ☐ شاخه فنی و حرفه‌ای ☒ شاخه کاردانش ☐				

کسب مهارت‌ها و توانمندی‌های پس از تحصیل دوره دوم متوسطه پویانمایی (انیمیشن)

- طراحی و ساخت فیلم‌های آموزشی، سرگرم‌کننده و تبلیغاتی دوبعدی و سه‌بعدی
- طراحی و ساخت جلوه‌های ویژه و تروکاژهای سینمایی
- طراحی و ساخت تیتراژهای سینما و تلویزیون
- طراحی و ساخت بازی‌های رایانه‌ای (Game)
- طراحی و ساخت ویدئو کلیپ
- طراحی داستان‌های مصور (کمیک‌استریپ)
- طراحی میانی (Between) و فازهای حرکتی در پروژه‌های انیمیشن
- طراحی فیلمنامه مصور (Story Board)

انتخاب واحد حرفه آموزشی (امکان سنجی آموزش)

کمک تکنسین پویانمایی		کد ۸۸:	پویانمایی (انیمیشن)	گروه فرعی حرفه:	 وزارت فرهنگ و آموزش عالی سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی دفتر تربیت کادربازی و کادرفنی	
		کد ۰۸:				
		کد ۸۸:		واحد حرفه:		
		کد ۰۸:				

الف: امکان سنجی آموزش واحد حرفه

۱ - نیاز بازار کار کشور	کم	متوسط	بالا	خیلی بالا
	☐	☐	☐	☐
۲ - نقش آموزش و پرورش در تربیت نیروی کار ماهر	کم	متوسط	بالا	خیلی بالا
	☐	☐	☐	☐
۳ - هزینه تامین تجهیزات/فضا	کم	متوسط	بالا	خیلی بالا
	☐	☐	☐	☐
۴ - سرعت به روز تغییرات در حرفه در دنیای کار	کم	متوسط	بالا	خیلی بالا
	☐	☐	☐	☐
۵ - نقش بخش دولتی در تربیت نیروی کار ماهر	کم	متوسط	بالا	خیلی بالا
	☐	☐	☐	☐
۶ - آمادگی آموزش و پرورش در تربیت در وضع موجود	کم	متوسط	بالا	خیلی بالا
	☐	☐	☐	☐
۷ - هزینه تامین به روز رسانی مربی دارای صلاحیت	کم	متوسط	بالا	خیلی بالا
	☐	☐	☐	☐
۸ - میزان تاثیر گذاری در خودکفایی کشور	کم	متوسط	بالا	خیلی بالا
	☐	☐	☐	☐
۹ - میزان مزیت اقتصادی بخش های اصلی مرتبط با حرفه در کشور	کم	متوسط	بالا	خیلی بالا
	☐	☐	☐	☐
۱۰ - میزان جذب دانش آموختگان دوره های قبلی	کم	متوسط	بالا	خیلی بالا
	☐	☐	☐	☐

ب: انتخاب واحد حرفه جهت آموزش

در دوره متوسطه دوم آموزش داده شود: بلی ☐ خیر ☐ شاخه فنی و حرفه ای ☐ شاخه کار دانش ☐

کسب مهارت ها و توانمندی های پس از تحصیل دوره دوم متوسطه پویانمایی (انیمیشن)

- طراحی و ساخت فیلم های آموزشی، سرگرم کننده و تبلیغاتی دوبعدی و سه بعدی
- طراحی و ساخت جلوه های ویژه و تروکازهای سینمایی
- طراحی و ساخت تیتراژهای سینما و تلویزیون
- طراحی و ساخت بازی های رایانه ای (Game)
- طراحی و ساخت ویدئو کلیپ
- طراحی داستان های مصور (کمیک استریپ)
- طراحی میانی (Between) و فازهای حرکتی در پروژه های انیمیشن
- طراحی فیلمنامه مصور (Story Board)

اهداف تفصیلی رشته پویانمایی (انیمیشن)

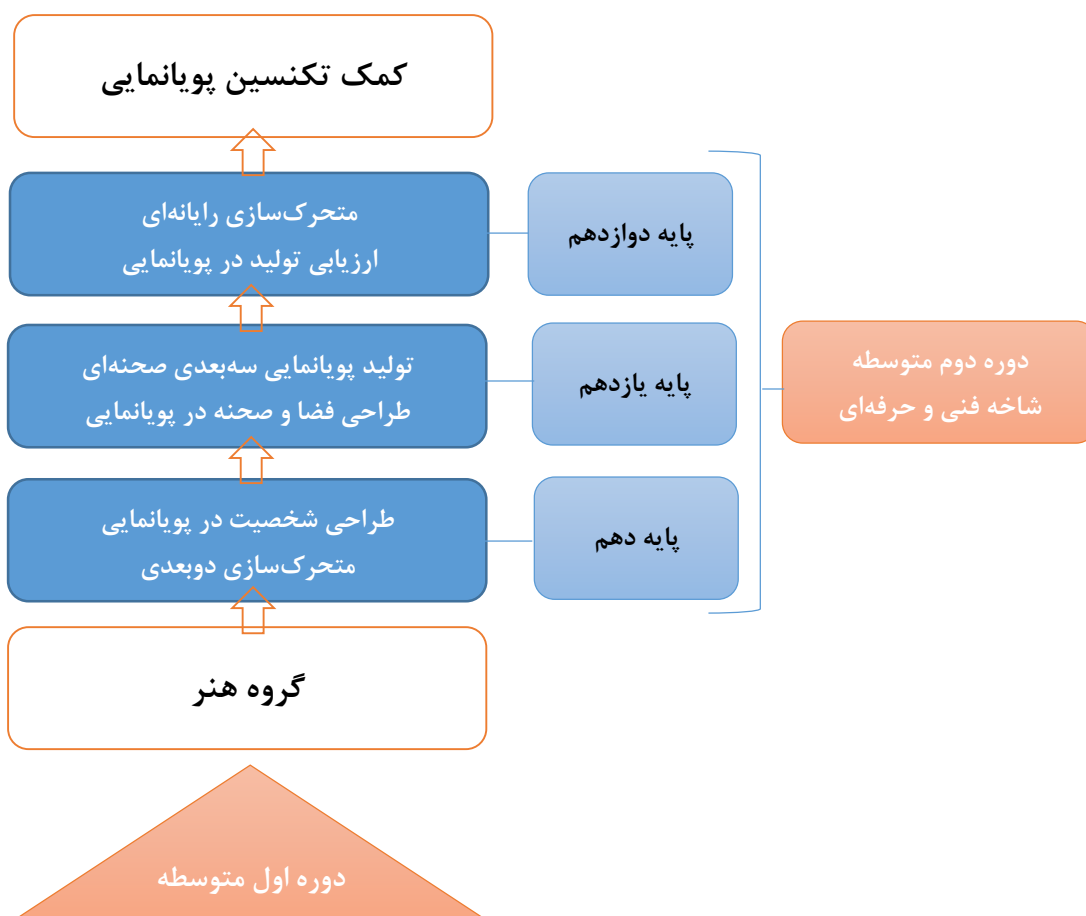
عناصر عرصه	رابطه با خویشتن (روح، روان و جسم)	رابطه با خدا (صفات خدا، آیات تکوینی، تشریعی، انبیاء و اولیای الهی)	رابطه با خلق خدا (سایر انسان ها) (خانواده، دوستان، همسایگان، محله، شهر، استان و جهان)	رابطه با خلقت (۱-طبیعت: زمین، آب، فضا، محیط زیست و... ۲- ماوراء طبیعت: حیات ابدی، جهان آخرت، ملائکه و...)
تعقل، تفکر و اندیشه ورزی (تامل، استدلال، استنباط، تجزیه و تحلیل، توجه، تدبیر، نقد، کشف، درک، حکمت، خلاقیت و پژوهش)	۱- شایستگی پایه ۲- شایستگی خاص دیگر حوزه های یادگیری ۳- توجه به عملکرد اعضاء بدن خود و مقایسه آن با عملکرد شخصیت های طراحی شده ۴- تحلیل وظایف شغلی خود در ارتباط با طراحی و ساخت یک پویانمایی ۵- تفکر در ارتقاء دانش خود در زمینه طراحی و ساخت یک پویانمایی با توجه به رشد فناوری	۱- شایستگی پایه ۲- شایستگی خاص دیگر حوزه های یادگیری ۳- تدبیر در نظم حاکم بر گردش منظومه شمسی و مقایسه آن با نظم حاکم بر دستگاه های مورد استفاده و اعتقاد به ذات باریتعالی ۴- تفکر در زمینه نشانه های خداوند و مقایسه آن با ساختمان دستگاه های ساخته شده توسط انسان 5- تفکر در زمینه اجرای صحیح و کامل فعالیت های فنی انجام شده در راستای جلب رضایت خداوند	۱- شایستگی پایه ۲- شایستگی خاص دیگر حوزه های یادگیری ۳- تفکر در زمینه برقراری ارتباط صحیح و مناسب با مشتری ۴- تدبیر در حل خلاقانه مسائل مرتبط با تولید یک پویانمایی با توجه به نیاز مشتری ۵- تفکر در پیدا کردن صحیح ترین روش و رعایت حقوق مشتریان	۱- شایستگی پایه ۲- شایستگی خاص دیگر حوزه های یادگیری ۳- تفکر در زمینه چگونگی حفظ محیط زیست در ارتباط با مواد دورریز و آلوده کننده ۴- پرهیز از آلوده سازی محیط زیست در راستای توسعه پایدار ۵- توجه به چگونگی استفاده از تجهیزات و ابزار بدون آسیب به محیط زیست
ایمان و باور (پذیرش، تعبد، التزام قلبی)	۱- شایستگی پایه ۲- شایستگی خاص دیگر حوزه های یادگیری ۳- باور به یادگیری مادام العمر در ارتباط با طراحی و ساخت یک پویانمایی ۴- باور آگاهانه به اجرای قوانین و مقررات مرتبط با طراحی و ساخت یک پویانمایی ۵- باور به توانمندی خود در ارتباط با طراحی و ساخت یک پویانمایی	۱- شایستگی پایه ۲- شایستگی خاص دیگر حوزه های یادگیری ۳- تفکر در ارزش کسب روزی حلال و عمل صالح در اجرای عملیات طراحی و ساخت یک پویانمایی در راه رضای خداوند متعال ۴- باور به اجرای مسئولیت های طراحی و ساخت یک پویانمایی در راه رضای خداوند متعال و باور به دریافت پاداش دنیوی و اخروی ۵- در اجرای همه کارهای اجرایی مرتبط با تولید یک پویانمایی	۱- شایستگی پایه ۲- شایستگی خاص دیگر حوزه های یادگیری ۳- باور به برقراری ارتباط موثر با مشتری و اجرای کار تیمی و در ارتباط با تولید ۴- باور به ایثار و گذشت در شرایط رخداد حادثه در فرآیند تولید در ارتباط با افراد درگیر شده ۵- التزام داشتن به کارآفرینی در راستای ایجاد یک مرکز یا استودیو و به کارگیری نیروی انسانی موجود در منطقه	۱- شایستگی پایه ۲- شایستگی خاص دیگر حوزه های یادگیری ۳- ایمان به این نکته که زبانه هایی مانند باتری فرسوده، پلاستیک، تونر پرینتر به شدت به محیط زیست آسیب وارد می کند. ۴- باور به رعایت قوانین، مقررات و استانداردهای مرتبط با جمع آوری پس مانده های دستگاه ها، قطعات و مواد زاید مانند مرکب تونر و... ۵- ایمان به اجرای کارهای فنی مرتبط با رشته در نهایت صرفه جویی و رعایت حقوق نسل های آینده
علم (کسب معرفت شناخت، بصیرت و آگاهی)	۱- شایستگی پایه ۲- شایستگی خاص دیگر حوزه های یادگیری ۳- کشف آثار کارآفرینی، خوداشتغالی و داشتن روابط عمومی خوب با مشتری در ارتباط با طراحی و ساخت یک پویانمایی ۴- آگاهی از مسئولیت پذیری و قانون گرایی و پرهیزکاری در ارتباط با تمامی مراحل تولید یک پویانمایی ۵- کسب مهارت ها، شایستگی ها و صلاحیت های مرتبط با تمامی مراحل تولید یک پویانمایی	۱- شایستگی پایه ۲- شایستگی خاص دیگر حوزه های یادگیری ۳- شناخت دقیق قوانین و مقررات مرتبط با صنف طراحان، اجراکاران و انیماتورها با احکام الهی ۴- آگاهی از مزایای فناوری های نوین و یادگیری مادام العمر در زمینه طراحی و ساخت یک پویانمایی و ارتباط آن با آیات و نشانه های الهی ۵- به کارگیری تمام توانایی های علمی، عملی و ذهنی خود در اجرای کار در راستای کسب رضایت خداوند	۱- شایستگی پایه ۲- شایستگی خاص دیگر حوزه های یادگیری ۳- آگاهی کامل از حقوق مشتریان در ارتباط با تنظیم اسناد و فاکتورهای هزینه ۴- شناخت فرآیند تولید پویانمایی از ابعاد حفظ بیت المال، حقوق کارفرما و مشتریان ۵- آگاهی کامل از فرآیند و علوم مرتبط با تولید با توجه به خواسته های مشتری.	۱- شایستگی پایه ۲- شایستگی خاص دیگر حوزه های یادگیری ۳- شناخت کامل و دقیق محیط زیست از ابعاد حفظ و نگهداری آن در ارتباط با حرفه های طراحان، اجراکاران، انیماتورها ۴- آگاهی کامل از فرآیند اجرای کار تیمی در تولید یک پویانمایی ۵- آگاهی از پیامدهای عدم استفاده صحیح از دستگاه ها، ابزارها و مواد در روند تولید یک پویانمایی

عمل (کار، تلاش، اطاعت، عبادت، مجاهدت، کار آفرینی، مهارت و ...)	۱- شایستگی پایه ۲- شایستگی خاص دیگر حوزه های یادگیری ۳. اجرای عملیات طراحی و ساخت یک پویانمایی مبتنی بر اخلاقی حرفه‌ای ۴. داشتن روحیه شاد و با نشاط و متعهد به اخلاقی اسلامی هنگام مراجعه به محل مشتری ۵. کاربست فناوری‌های نوین و موجود در ارتباط با طراحی و ساخت یک پویانمایی در تمامی مراحل اجرای کار	۱- شایستگی پایه ۲- شایستگی خاص دیگر حوزه‌های یادگیری ۳. پایبندی به اصول اخلاقی و معیارهای دینی در مدیریت، اجرای کار و برقراری ارتباط موثر با همکاران در فرآیند تولید ۴. پرهیز از کارهای غیراخلاقی و غیر شرعی مانند کم کردن کیفیت اجرا ۵. اجرای دقیق مونتاژ و نصب دستگاه با در نظر گرفتن رضایت خداوند	۱- شایستگی پایه ۲- شایستگی خاص دیگر حوزه‌های یادگیری ۳. همکاری و همراهی به عنوان عضو گروه یا رهبر گروه در هدایت فرآیند تولید پویانمایی ۴. تنظیم مستندات اجرای تولید پویانمایی به صورت فردی یا گروهی و تهیه آرشو در راستای کسب بهره‌وری بالا ۵. اجرای دقیق و کامل فرآیند تولید پویانمایی و حل مسائل و مشکلات مرتبط	۱- شایستگی پایه ۲- شایستگی خاص دیگر حوزه‌های یادگیری ۳. اقدام داوطلبانه در صورت به‌روز مشکل زیست محیطی در فرآیند تولید و حل آن ۴. حمایت از واقعیت‌ها در هنگام فرآیند تولید بدون جانب‌داری از فرد یا افراد خاص (مانند کارفرما و فروشنده دستگاه) ۵. اجرای فرآیند تولید بر اساس دستورالعمل‌های ارائه شده در راهنمای نصب و منطبق با الگوهای زیست محیطی
اخلاقی (تزکیه، عاطفه و ملکات نفسانی)	۱- شایستگی پایه ۲- شایستگی خاص دیگر حوزه های یادگیری ۳. اهمیت دادن به سخت‌کوشی و داشتن نگرش سیستمی و اعتماد به نفس با تکیه بر اصول اخلاقی و باورهای دینی ۴. ارزش‌دهی و امید به آینده، اهمیت دادن به پدیده‌های خیرخواهانه در فرآیند اجرای کار ۵. استفاده دقیق، صحیح و بهینه از دستگاه‌ها و ابزارهای مورد نیاز برای طراحی و ساخت یک پویانمایی و ارزش‌دهی به انجام وظیفه به طور کامل	۱- شایستگی پایه ۲- شایستگی خاص دیگر حوزه‌های یادگیری ۳. اهمیت دادن به کسب روزی حلال در هنگام تنظیم اسناد مربوط به هزینه‌های نصب دستگاه در راستای تعهد به ارزش‌های اخلاقی و دینی ۴. پایبندی به اصول اخلاقی و قانونی در فرآیند تولید ۵. توجه به عملکرد نظام‌مند حرکت اعضاء بدن انسان و مقایسه آن با عملکرد نظام‌مند طراحی و ساخت یک پویانمایی به منظور پی بردن به قدرت لایزال الهی	۱- شایستگی پایه ۲- شایستگی خاص دیگر حوزه‌های یادگیری ۳. توجه به نیازهای مشتری در روند تولید پویانمایی با رعایت اخلاقی حرفه‌ای ۴. پایبندی به حقوق صنفی همکاران در ارتباط با مقررات تولید پویانمایی و ارزش‌گذاری به تجربه واقعی کار آنان ۵. اهمیت بر انجام دقیق کارها و فعالیت‌های مرتبط با تولید پویانمایی بدون نظارت کارفرما و مشتری	۱- شایستگی پایه ۲- شایستگی خاص دیگر حوزه‌های یادگیری ۳. پرهیز از مصرف بی‌رویه مواد مختلف سمی و خطرزای موجود در دستگاه‌های و مواد مصرفی در راستای ممانعت از وارد کردن آسیب به محیط کار و محیط زیست ۴. ارزش‌گذاری به داشتن نگاه سیستمی به اجرای فرآیند تولید و برقراری ارتباط سیستمی با محیط کار و محیط زیست ۵. ارزش قائل شدن به انجام کامل مراحل تولید به منظور حصول مطلوب‌ترین کیفیت

ویژگی‌های هنرجویان ورودی به رشته پویانمایی (انیمیشن)

دانش	• علاقه به تحصیل در رشته پویانمایی (انیمیشن) • آشنایی با اهداف رشته تحصیلی پویانمایی (انیمیشن) • انواع توانایی از قبیل فیزیکی، ادراکی، روانی حرکتی و... • داشتن شرایط لازم از قبیل نمرات درسی و معدل مورد قبول • آگاهی از محتوای گروه تحصیلی پودمان‌های مشترک تخصصی گروه هنر (کسب ۰/۷۵ نمره پودمان تخصصی رشته مورد نظر)، مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی • درک و هوش ریاضی • قابلیت دریافت و درک مفاهیم و انتقال آن به صورت شفاهی و کتبی
مهارت	• انتخاب رشته پویانمایی (انیمیشن) به عنوان رشته مورد علاقه • دارا بودن توانایی‌های اصلی مورد نیاز رشته تحصیلی پویانمایی (انیمیشن) • دارا بودن شرایط لازم تحصیل در رشته پویانمایی (انیمیشن) • خلاق و ایده دهنده

مسیرهای هدایت تحصیلی در رشته و گرایش دوره کاردانی



مشاغل قابل احراز در رشته پویانمایی (انیمیشن)

کمک تکنسین پویانمایی (انیمیشن)		اجراکار ماهر پویانمایی (انیمیشن)	
ردیف	نام گروه کاری/شغل	ردیف	نام گروه کاری/شغل
۱	عروسک ساز	۱	طراح شخصیت
۲	دکور ساز صحنه عروسکی	۲	طراح شخصیت فیگوراتیو
۳	نورپرداز	۳	اجراکار رنگ و تکنیک های دستی
۴	تصویربردار تک فریم	۴	اجراکار ساخت شخصیت
۵	متحرک ساز عروسکی	۵	اجراکار شخصیت
۶	متصدی جلوه های ویژه رایانه ای	۶	طراح کلید اصلی
۷	متحرک ساز سنتی رایانه ای (تی وی پینت)	۷	طراح کلید میانی
۸	ترکیب کننده لایه ها (تی وی پینت)	۸	متحرک ساز سنتی
۹	متحرک ساز سنتی رایانه ای (موهوکار)	۹	بازی ساز حرکت
۱۰	طراح سنتی رایانه ای	۱۰	ترکیب کننده حرکت
۱۱	متصدی افترافکتس	۱۱	تصویر ساز
۱۲	ترکیب کننده لایه ها (افترافکتس)	۱۲	دستیار صحنه و فضا
۱۳	طراح تیتراژ / عنوان بند	۱۳	فتوشاپ کار
۱۴	سازنده موشن گرافیکس	۱۴	لی اوت من
۱۵	سازنده موزیک ویدئو، نماهنگ	۱۵	متصدی جلوه های ویژه

مسیرهای توسعه حرفه ای و شغلی رشته پویانمایی (انیمیشن)



نرم افزارهای کاربردی در دوره دوم متوسطه رشته پویانمایی (انیمیشن)

نام نرم افزار	ویژگی و کاربرد
Photo Shop	ویرایش و طراحی تصاویر
After Effects	ترکیب (کامپوزیت) - موشن گرافیکس
Moho (Anime Studio)	متحرک سازی دوبعدی
TV Paint	متحرک سازی دو بعدی (سِل انیمیشن)
Premiere	تدوین و خروجی
Dragon Frame	ثبت تصاویر در استاپ موشن

شایستگی های غیرفنی در رشته پویانمایی (انیمیشن)

عناوین
شایستگی های تفکر N1
یادگیری مادام العمر و کسب اطلاعات N3
کاربرد فناوری N4
ارتباط موثر و کار تیمی N5
مدیریت N6
اخلاق حرفه ای N7
کار آفرینی N8
محاسبه و ریاضی N9

شایستگی‌های حرفه‌ای و سطوح مورد انتظار جهت دستیابی رشته پویانمایی (انیمیشن)

دفتر تالیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

دنیای کار-مرحله سوم: تحلیل حرفه

نمون برگ ۳-۱ جدول تحلیل حرفه



عنوان گروه شغلی:	فرهنگ و باز آفرینی	کد گروه شغلی:	۶
وظایف (Duties)	کارها (Tasks)		

سازگاری پرسوناژ در متن				آماده‌سازی شخصیت پیچیده				آماده‌سازی شخصیت ساده				ساخت آناتومی غیر انسان				ساخت آناتومی انسان				طراحی عینی شخصیت (طراحی ژست)				طراحی ذهنی شخصیت				طراحی شخصیت			
۸	۱۸	L1	۰۱۰۷	۱۴	۲۰	L1	۰۱۰۶	۱۴	۱۵	L1	۰۱۰۵	۱۰	۱۶	L1	۰۱۰۴	۱۲	۲۵	L1	۰۱۰۳	۱۸	۱۴	L1	۰۱۰۲	۱۸	۱۴	L1	۰۱۰۱	۱۲۰	۱۸۰	L1	۰۱

					حجم‌سازی ترکیبی موزون				سه‌بعدی سازی				پیکربندی				
					۸	۲۰	L1	۰۱۱۰	۱۰	۲۰	L1	۰۱۰۹	۸	۱۸	L1	۰۱۰۸	

بازی‌سازی صورت				متحرک سازی پیچیده انسانی				متحرک‌سازی راه رفتن انسانی				حرکت مفاصل پیچیده				حرکت مفاصل ساده				متحرک‌سازی عینی				متحرک‌سازی ذهنی				متحرک‌سازی دوبعدی			
۱۵	۱۸	L1	۰۲۰۷	۸	۲۲	L1	۰۲۰۶	۸	۲۰	L1	۰۲۰۵	۱۰	۲۰	L1	۰۲۰۴	۱۰	۲۰	L1	۰۲۰۳	۲۰	۱۰	L1	۰۲۰۲	۲۰	۱۰	L1	۰۲۰۱	۱۲۰	۱۸۰	L1	۰۲

												پایه‌سازی حرکت در پرسپکتیو				ترکیب حرکت و آماده‌سازی				بازی‌سازی بدن				
												۱۰	۲۲	L1	۰۲۱۰	۱۰	۲۰	L1	۰۲۰۹	۹	۱۸	L1	۰۲۰۸	

دفتر تالیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

دنیای کار - مرحله سوم: تحلیل حرفه

نمون برگ ۳-۱ جدول تحلیل حرفه

عنوان گروه شغلی:												فرهنگ و بازآفرینی												کد گروه شغلی:												۶
وظایف (Duties)												کارها (Tasks)																								
طراحی فضا و صحنه				فضاسازی مقدماتی				پیکربندی فضاها با توجه به فیلمنامه				استوری برد و صحنه پردازی فضای فیلم				ایجاد سبک بصری				امکانات اجرایی فضای دوبعدی دیجیتال				اجرای فضای دوبعدی دیجیتال				لی اوت در مرحله طراحی استوری برد								
				۱۵	۱۰	L1	۰۳۰۱	۱۰	۲۳	L1	۰۳۰۲	۱۰	۲۳	L1	۰۳۰۳	۱۰	۲۳	L1	۰۳۰۴	۱۰	۲۳	L1	۰۳۰۵	۱۵	۲۳	L1	۰۳۰۶	۸	۲۳	L1	۰۳۰۷	۱۰	۲۰	L1		
				تکمیل طرح بندی نهایی (لی اوت)				بررسی عملی فضاها و سبک بندی				پردازش صحنه سبک بندی																								
				۱۲	۲۰	L1	۰۳۰۸	۲۰	۱۰	L1	۰۳۰۹	۱۰	۵	L1	۰۳۱۰																					
تولید سبک بندی صحنه ای				ساخت اسکلت بدن و حجم پردازی سر و بدن				ساخت متعلقات سر و بدن شخصیت				ساخت دکور صحنه				ساخت اجزای صحنه				آماده سازی نور و تجهیزات				طراحی و اجرای نورپردازی				آماده سازی و کارگیری دوربین و تجهیزات جانبی								
				۱۲	۲۰	L2	۰۴۰۱	۱۲	۱۸	L2	۰۴۰۲	۱۰	۳۰	L2	۰۴۰۳	۱۲	۱۸	L2	۰۴۰۴	۱۰	۱۰	L2	۰۴۰۵	۱۲	۱۸	L2	۰۴۰۶	۱۲	۱۸	L2	۰۴۰۷	۱۰	۱۸	L2		
				متحرک سازی همزمان شخصیت و دوربین				متحرک سازی شخصیت				مدیریت ثبت تصاویر																								
				۱۰	۱۵	L2	۰۴۰۸	۱۲	۱۸	L2	۰۴۰۹	۲۰	۱۵	L2	۰۴۱۰																					

دفتر تالیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

دنیای کار-مرحله سوم: تحلیل حرفه

نمون برگ ۳-۱ جدول تحلیل حرفه

عنوان گروه شغلی:												فرهنگ و باز آفرینی												کد گروه شغلی:												۶			
وظایف (Duties)												کارها (Tasks)																											
متحرک سازی رایانه ای				کاربردهای نرم افزار در محیط Moho				جلوه های تکمیلی و ترکیب بندی در محیط Moho				مدیریت تولید فریم ها در محیط Tv Paint				مدیریت ترتیب فریم ها در محیط Tv Paint				مدیریت تکمیلی در محیط Tv Paint				روتوسکوپی در محیط Tv Paint				طراحی شکل های ساده دوبعدی در محیط Moho											
				۱۲۰	۱۸۰	L2	۰۵	۱۲	۱۲	L2	۰۵۰۱	۱۲	۱۲	L2	۰۵۰۲	۱۲	۱۸	L2	۰۵۰۳	۱۲	۱۸	L2	۰۵۰۴	۱۲	۱۸	L2	۰۵۰۵	۱۲	۲۴	L2	۰۵۰۶	۱۲	۱۸	L2	۰۵۰۷				
				طراحی شکل های پیچیده دو بعدی در محیط Moho				اسکلت گذاری در محیط Moho				متحرک سازی																											
				۱۲	۱۸	L2	۰۵۰۸	۱۲	۱۸	L2	۰۵۰۹	۱۲	۲۴	L2	۰۵۱۰																								
ارزیابی تولید در پویانمایی				فضای کار نرم افزار افتر افکتس				فرمت ها و تنظیم پروژه				متحرک سازی و کار با انواع لایه ها				جلوه های تکمیلی کامپوزیت				ضروریات تولید یک عنوان بندی				عنوان بندی در تولید پویانمایی				موشن گرافیکس و تعامل با پویانمایی											
				۱۲۰	۱۸۰	L2	۰۶	۱۲	۱۶	L2	۰۶۰۱	۱۴	۱۸	L2	۰۶۰۲	۱۰	۱۸	L2	۰۶۰۳	۱۲	۱۸	L2	۰۶۰۴	۱۲	۱۸	L2	۰۶۰۵	۱۲	۲۰	L2	۰۶۰۶	۱۲	۱۶	L2	۰۶۰۷				
				موشن گرافیکس در رسانه ها (تلویزیون، اپلیکیشن)				کاربرد پویانمایی در ساخت موشن کمیک				کاربرد پویانمایی در ساخت موزیک ویدئو																											
				۱۴	۱۶	L2	۰۶۰۸	۱۲	۲۰	L2	۰۶۰۹	۱۰	۲۰	L2	۰۶۱۰																								

گروه‌بندی شایستگی‌ها و کارها برای ارزشیابی

دفتر تالیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش

دنیای کار-مرحله هفتم: گروه بندی کارها

نمون برگ ۷-۱ گروه‌بندی کارها

پویانمایی (انیمیشن)		ساعت کل: ۹۰۰		کد:	سطح: L1
نوبت سوم	نام شغل: طراحی شخصیت	نام شغل: اجراکار رنگ و تکنیک	نام شغل: طراحی آناتومی	نام شغل: دستیار طراحی (شخصیت (پیکربند)	نام شغل: اجراکار شخصیت
	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:
	کد گروه: G315	کد گروه: G313	کد گروه: G314	کد گروه: G312	کد گروه: G311
	کد کارها: T0101-T0102	کد کارها: T0105-T0106	کد کارها: T0104-T0103	کد کارها: T0107-T0108	کد کارها: T0109-T0110
	واحد: زمان: ۶۴	واحد: زمان: ۶۳	واحد: زمان: ۶۳	واحد: زمان: ۵۲	واحد: زمان: ۵۸
نوبت دوم	نام شغل: طراحی کلیدهای اصلی	نام شغل: متحرک‌ساز سنتی	نام شغل: طراحی کلیدهای میانی	نام شغل: بازیگری و بازی‌سازی	نام شغل: کامپیوتر حرکات (ترکیب کننده)
	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:
	کد گروه: G210	کد گروه: G208	کد گروه: G209	کد گروه: G207	کد گروه: G206
	کد کارها: T0201-T0202	کد کارها: T0205-T0206	کد کارها: T0204-T0203	کد کارها: T0207-T0208	کد کارها: T0209-T0210
	واحد: زمان: ۶۰	واحد: زمان: ۵۸	واحد: زمان: ۶۰	واحد: زمان: ۶۰	واحد: زمان: ۶۲
نوبت اول	نام شغل: تصویرساز	نام شغل: فتوشاپ کار	نام شغل: دستیار صحنه و فضا (صحنه پرداز)	نام شغل: لی‌اوت (طرح‌بند)	نام شغل: متصدی جلوه‌های ویژه
	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:
	کد گروه: G105	کد گروه: G103	کد گروه: G104	کد گروه: G102	کد گروه: G101
	کد کارها: T0301-T0302	کد کارها: T0305-T0306	کد کارها: T0304-T0303	کد کارها: T0307-T0308	کد کارها: T0309-T0310
	واحد: زمان: ۵۸	واحد: زمان: ۶۹	واحد: زمان: ۶۶	واحد: زمان: ۶۲	واحد: زمان: ۴۵
*عناوین گروه‌های کاری و کدهای آنها بر اساس مشاغل ذیل هر واحد حرفه در فرم ۱-۶ استفاده گردد.					

دفتر تالیف کتابهای درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

دنیای کار-مرحله هفتم: گروه بندی کارها

نمون برگ ۷-۱ گروه‌بندی کارها

پویانمایی (انیمیشن)		ساعت کل: ۹۰۰		کد:	سطح: L2
نوبت سوم	نام شغل: عروسک ساز	نام شغل: دکورساز صحنه عروسکی	نام شغل: نام شغل: نورپرداز	نام شغل: متصدی فنی دوربین تک فریم	نام شغل: متحرک ساز (انیماتور سه بعدی صحنه)
	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:
	کد گروه: G330	کد گروه: G329	کد گروه: G328	کد گروه: G327	کد گروه: G326
	کد کارها: T0401-T0402	کد کارها: T0403-T0404	کد کارها: T0405-T0406	کد کارها: T0407-T0408	کد کارها: T0409-T0410
	واحد: زمان: ۶۲	واحد: زمان: ۷۰	واحد: زمان: ۵۰	واحد: زمان: ۵۳	واحد: زمان: ۶۵
نوبت دوم	نام شغل: متصدی جلوه‌های ویژه رایانه‌ای	نام شغل: متحرک ساز سنتی رایانه‌ای (تی‌وی پینت)	نام شغل: کامپوزیتور تی‌وی پینت (ترکیب کننده)	نام شغل: طراح سنتی رایانه‌ای (موهو)	نام شغل: متحرک ساز سنتی رایانه‌ای (موهو)
	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:
	کد گروه: G225	کد گروه: G224	کد گروه: G223	کد گروه: G222	کد گروه: G221
	کد کارها: T0501-T0502	کد کارها: T0503-T0504	کد کارها: T0505-T0506	کد کارها: T0507-T0508	کد کارها: T0509-T0510
	واحد: زمان: ۴۸	واحد: زمان: ۶۰	واحد: زمان: ۶۶	واحد: زمان: ۶۰	واحد: زمان: ۶۶
نوبت اول	نام شغل: متصدی افتراکتس	نام شغل: کامپوزیتور افتراکتس (ترکیب کننده)	نام شغل: عنوان بندی (طراح تیتراژ)	نام شغل: سازنده موشن گرافیکس	نام شغل: سازنده موزیک ویدئو و موشن کمیک
	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:
	کد گروه: G120	کد گروه: G119	کد گروه: G118	کد گروه: G117	کد گروه: G116
	کد کارها: T0601-T0602	کد کارها: T0604-T0603	کد کارها: T0605-T0606	کد کارها: T0607-T0608	کد کارها: T0609-T0610
	واحد: زمان: ۶۰	واحد: زمان: ۵۸	واحد: زمان: ۶۲	واحد: زمان: ۵۸	واحد: زمان: ۶۲
*عناوین گروه‌های کاری و کدهای آنها بر اساس مشاغل ذیل هر واحد حرفه در فرم ۱-۶ استفاده گردد.					

دفتر تالیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه ای و کاردانش

دنیای کار-مرحله هفتم: گروه بندی کارها

نمون برگ ۷-۱ گروه‌بندی کارها

پویانمایی (انیمیشن)		ساعت کل: ۱۸۰۰		کد:		سطح: L3
نوبت چهارم	نام شغل: مدیریت تولید	نام شغل: تهیه کنندگی	نام شغل: ارائه طرح	نام شغل: طراحی محصول	*نام شغل: طراحی و اجرای افکت تصویری	
	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	
	کد کارها: T1-5	کد کارها: T1-3	کد کارها: T1-1	کد کارها: T1-2	کد کارها: T9-5	
	واحد: ۳ زمان: ۹۰	واحد: ۳ زمان: ۹۰	واحد: ۲/۶ زمان: ۷۹	واحد: ۲/۱ زمان: ۶۵	واحد: ۲/۳ زمان: ۷۰	
نوبت سوم	نام شغل: طراحی و اجرای باند صوتی	نام شغل: سینک صدا و تصویر / تدوین خطی و رندر نهایی	نام شغل: کارگردانی	نام شغل: مدیر فنی	نام شغل: طراحی لی‌اوت و استوری برد	
	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	
	کد کارها: T9-6	کد کارها: T8-5, T8-6	کد کارها: T1-4	کد کارها: T1-7	کد کارها: T3-7, T3-8	
	واحد: ۱/۹ زمان: ۵۷	واحد: ۳/۲ زمان: ۹۸	واحد: ۳ زمان: ۹۰	واحد: ۲/۹ زمان: ۸۷	واحد: ۲/۶ زمان: ۷۶	
نوبت دوم	نام شغل: طراحی سبک و توسعه بصری	نام شغل: مدیریت هنری	نام شغل: انیمه کلیدی دیجیتال	نام شغل: انیمه یکسره دیجیتال / موشن کپچر	نام شغل: فیلمنامه‌نویسی / دیالوگ نویسی انیمیشن	
	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	
	کد کارها: T3-1, T3-2	کد کارها: T1-6	کد کارها: T7-2	کد کارها: T7-1, T6-10	کد کارها: T2-4, T2-6	
	واحد: ۸۱ زمان: ۸۱	واحد: ۲/۹ زمان: ۸۷	واحد: ۲/۹ زمان: ۸۹	واحد: ۵/۲ زمان: ۱۵۶	واحد: ۴/۶ زمان: ۱۳۸	
نوبت اول	نام شغل: تحقیق و پژوهش	نام شغل: متریا ساز و رندر کردن و فضا سازی	نام شغل: ساخت و پرداخت مدل و مفصل بندی دیجیتال	نام شغل: انیمه سه بعدی / لاین تست و تست حرکتی دیجیتال	نام شغل: ایده پردازی / طنز پردازی	
	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	کد شغل:	
	کد کارها: T2-2	کد کارها: T5-7, T5-8	کد کارها: T5-3, T5-2	کد کارها:	کد کارها: T2-1, T2-5	
	واحد: ۱/۹ زمان: ۵۷	واحد: ۲/۹ زمان: ۸۷	واحد: ۲/۹ زمان: ۸۷	واحد: ۱۰۱ زمان: ۱۰۱	واحد: ۳/۸ زمان: ۱۱۵	
*عناوین گروه‌های کاری و کدهای آنها بر اساس مشاغل ذیل هر واحد حرفه در فرم ۱-۶ استفاده گردد.						

جدول دروس رشته و ساعات تدریس هفتگی -حرفه‌ای پویانمایی (انیمیشن) شاخه‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش

رشته تحصیلی: پویانمایی (انیمیشن)		کد رشته تحصیلی: ۰۲۱۱۳۰		گروه تحصیلی : هنر		کد گروه: ۶		زمینه:هنر
ردیف	دامنه محتوایی	پایه ۱۰		پایه ۱۱		پایه ۱۲		
		نام درس	واحد/ساعت	نام درس	واحد/ساعت	نام درس	واحد/ساعت	
۱	تربیت دینی و اخلاقی	تعلیمات دینی (دینی، قرآن و اخلاق) ۱	۲	تعلیمات دینی (دینی، قرآن و اخلاق) ۲	۲	تعلیمات دینی (دینی، قرآن و اخلاق) ۳	۲	
		عربی، زبان قرآن ۱	۱	عربی، زبان قرآن ۲	۱	عربی، زبان قرآن ۳	۱	
۲	زبان و ادبیات فارسی	فارسی ۱	۲	فارسی ۲	۲	فارسی ۳	۲	
۳	زبان های خارجی	زبان خارجی ۱	۲	زبان خارجی ۲	۲	--	--	
۴	خوشه دروس: مطالعات اجتماعی	جغرافیای عمومی و استان شناسی	۲	تاریخ معاصر	۲	علوم اجتماعی	۲	
۵	خوشه دروس: انسان و سلامت	تربیت بدنی ۱	۲	تربیت بدنی ۲	۲	تربیت بدنی ۳	۲	
		--	--	انسان و محیط زیست	۲	سلامت و بهداشت	۲	
		--	--	--	--	آمادگی دفاعی	۳	
۶	خوشه دروس: انسان و مهارت های زندگی	--	--	درس انتخابی (۱- هنر ۲- تفکر و سواد رسانه ای)	۲	مدیریت خانواده و سبک زندگی	۲	
۷	خوشه دروس: شایستگی های غیر فنی	الزامات محیط کار	۲	کارگاه نوآوری و کار آفرینی	۳	اخلاق حرفه ای	۲	
		--	--	درس انتخابی(۱-کاربرد فناوری های نوین ۲-مدیریت تولید)	۲	--	--	
۸	خوشه دروس: شایستگی های پایه فنی (ریاضی، فیزیک، شیمی، زیست شناسی)	ریاضی ۱	۲	ریاضی ۲	۲	--	--	
		زیست شناسی	۲	فیزیک	۲	--	--	
۹	خوشه دروس: شایستگی های فنی	طراحی شخصیت در پویانمایی	۸	طراحی فضا و صحنه در پویانمایی	۸	متحرک سازی رایانه ای	۸	
		متحرک سازی دو بعدی	۸	تولید پویانمایی سه بعدی صحنه ای	۸	ارزیابی تولید پویانمایی	۸	
		دانش فنی پایه	۳	--	--	دانش فنی تخصصی	۴	
		طراحی و زبان بصری	۴	--	--	کار آموزی	تجمیعی*	
جمع		۴۰		جمع		۴۰		۳۸
۱۰	برنامه ویژه مدرسه	زمینه سازی 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 تامین معاش حلال (سالانه ۵۰ تا ۱۰۰ ساعت)						

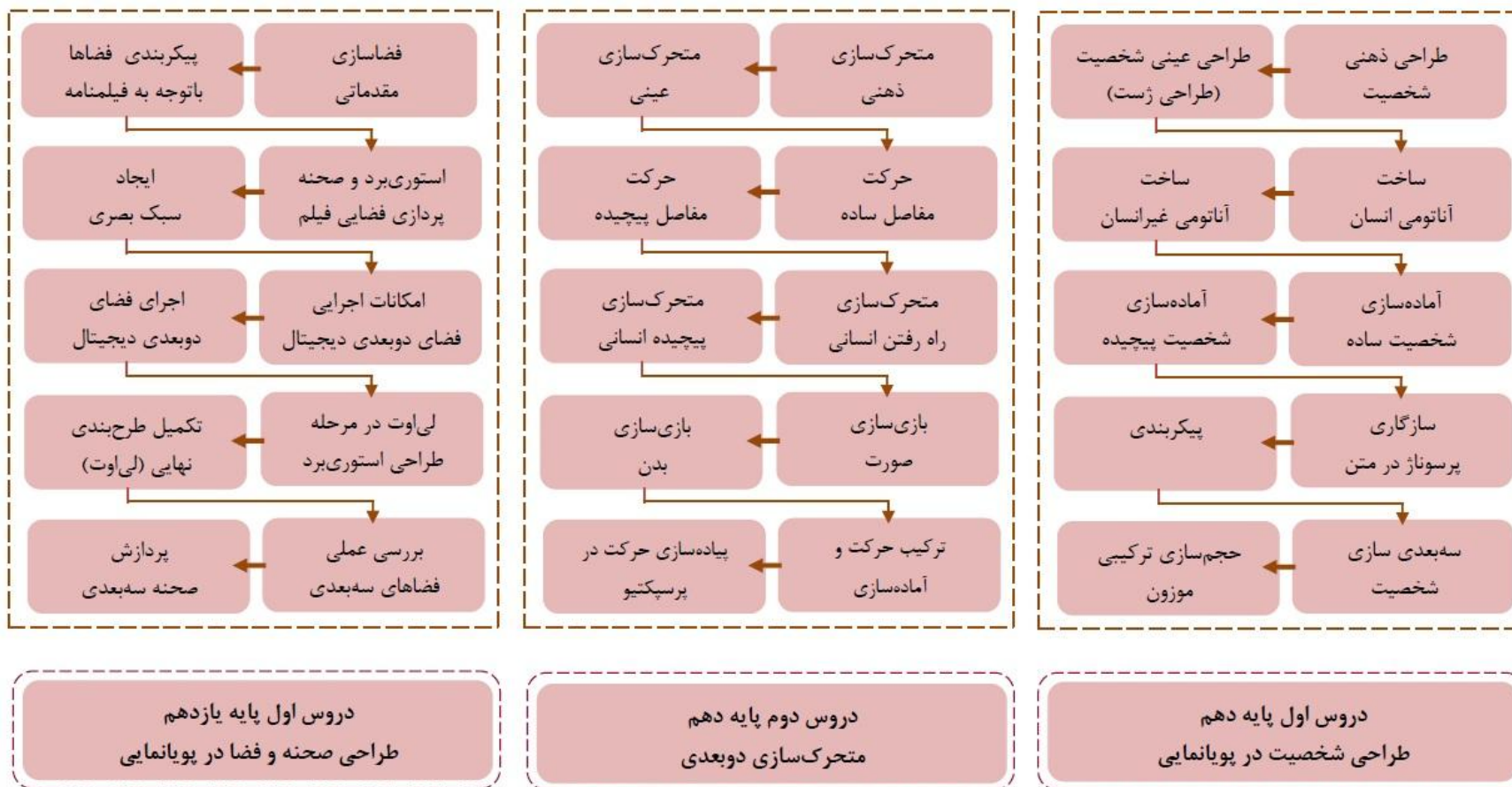
- ۱- دروس ۸ ساعته خوشه شایستگی های فنی پایه های دهم و یازدهم صرفاً تا پایان سال تحصیلی با رعایت ترتیب به صورت متوالی در طول سال اجرا می شود.
- ۲- مدت زمان آموزش نیم سال دوم به ازای نیم سال اول جهت کسب شایستگی اختصاص می یابد.
- * کارآموزی متناسب با رشته ۲۴۰ - ۱۲۰ ساعت اجرا می شود.

جدول تطبیق دروس - شایستگی‌های رشته پویانمایی (انیمیشن)

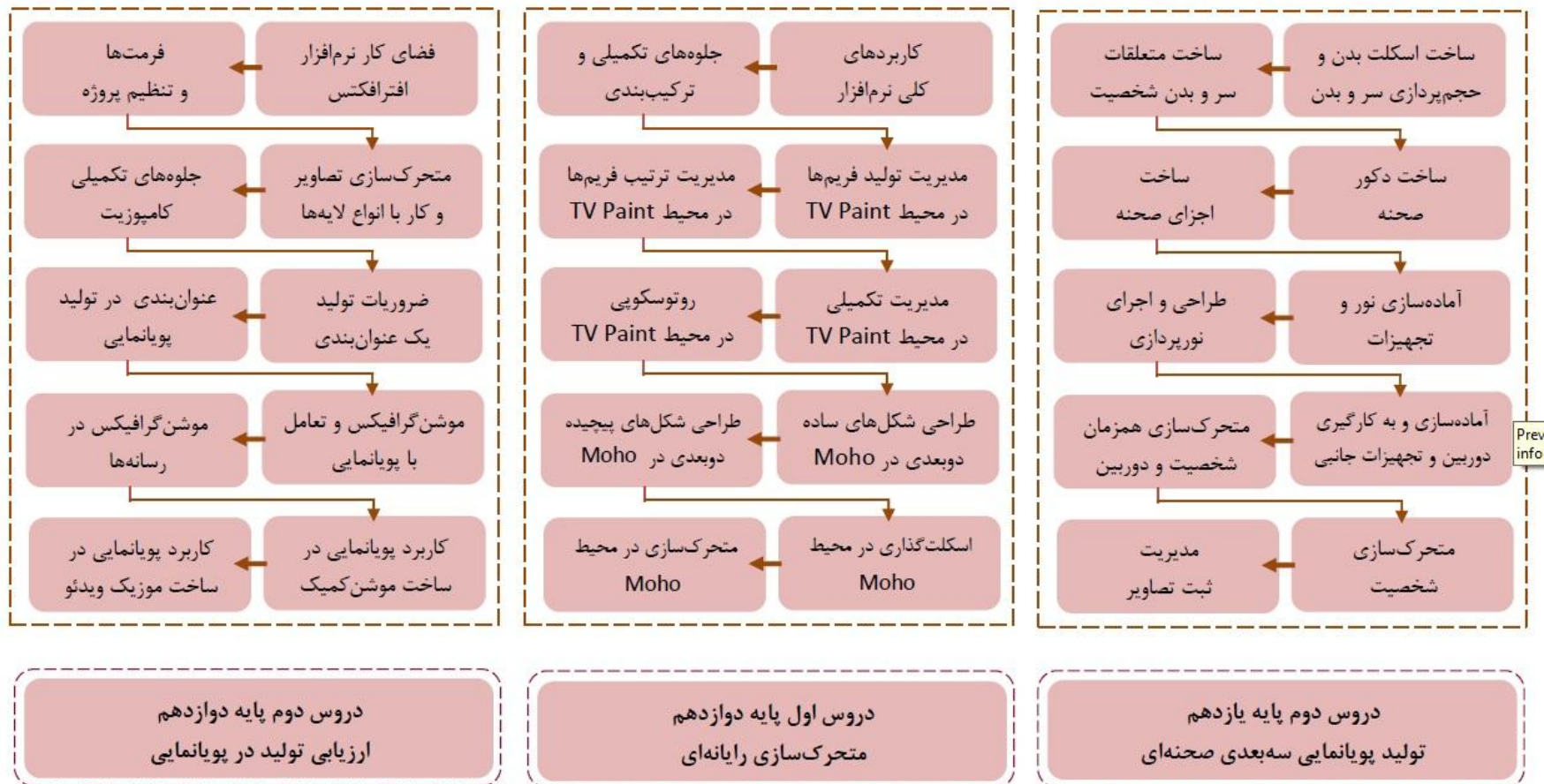
گروه تحصیلی	هنر	کد گروه	۶
رشته تحصیلی	پویانمایی (انیمیشن)	کد رشته تحصیلی	۰۲۱۱۳۰

شماره	نام درس / پیمانه	کد درس	نوع درس	سال / ترم	ساعت تئوری	ساعت عملی	شایستگی‌های فنی	شایستگی‌های غیرفنی	نام و کد گروه ارزشیابی دنیای کار
۱	طراحی شخصیت در پویانمایی	۰۲۱۱۱۰۰۱۱۰	مشترک در حرفه	دهم	۱۲۰	۱۸۰	T0101-T0102-T0104-T0103-T0105-T0106-T0107-T0108-T0109-T0110	N71-N35-N31-N66-N62	طراح شخصیت طراح شخصیت فیگوراتیو اجراکار رنگ و تکنیک‌های دستی اجراکار ساخت شخصیت اجراکار شخصیت
۲	متحرک‌سازی دو بعدی	۰۲۱۱۱۰۰۲۱۰	مشترک در حرفه	دهم	۱۲۰	۱۸۰	T0201-T0202-T0204-T0203-T0205-T0206-T0207-T0208-T0209-T0210	2-	طراح کلید اصلی طراح کلید میانی متحرک‌ساز سنتی بازی‌ساز حرکت ترکیب‌کننده حرکت
۳	طراحی فضا و صحنه در پویانمایی	۰۲۱۱۱۰۰۳۱۱	مشترک در حرفه	یازدهم	۱۲۰	۱۸۰	T0301-T0302-T0304-T0303-T0305-T0306-T0307-T0308-T0309-T0310	N15-N35-N37-N42-N92	تصویرساز دستیار صحنه و فضا فتوشاپ‌کار لی‌اوت من متصدی جلوه‌های ویژه
۴	تولید پویانمایی سه‌بعدی صحنه‌ای	۰۲۱۱۱۰۰۴۱۱	مشترک در حرفه	یازدهم	۱۲۰	۱۸۰	T0401-T0402-T0403-T0404-T0405-T0406-T0407-T0408-T0409-T0410	66-	عروسک‌ساز دکورساز صحنه عروسکی نورپرداز تصویربردار تک فریم متحرک‌ساز عروسکی
۵	متحرک‌سازی رایانه‌ای	۰۲۱۱۱۰۰۵۱۲	مشترک در حرفه	دوازدهم	۱۲۰	۱۸۰	T0501-T0502-T0503-T0504-T0505-T0506-T0507-T0508-T0509-T0510	N61-N13-N92-N36-N35-N62	متصدی جلوه‌های ویژه رایانه‌ای متحرک‌ساز سنتی رایانه‌ای (تی‌وی پینت) ترکیب‌کننده لایه‌ها (تی‌وی پینت) متحرک‌ساز سنتی رایانه‌ای (موهوکار) طراح سنتی رایانه‌ای
۶	ارزیابی تولید پویانمایی	۰۲۱۱۰۰۶۱۲	مشترک در حرفه	دوازدهم	۱۲۰	۱۸۰	T0601-T0602-T0604-T0603-T0605-T0606-T0607-T0608-T0609-T0610	1-2-	متصدی افرافکتس ترکیب‌کننده لایه‌ها (افترافکتس) طراح تیتراژ / عنوان‌بند سازنده موشن گرافیکس سازنده موزیک ویدئو، نماهنگ

نقشه آموزشی نیروی اجراکار ماهر و تکنسین عمومی پویانمایی (انیمیشن) - صلاحیت حرفه‌ای ملی



نقشه آموزشی نیروی اجراکار ماهر و تکنسین عمومی پویانمایی (انیمیشن) – صلاحیت حرفه‌ای ملی



اصول انتخاب راهبردهای یاددهی یادگیری در رشته پویانمایی (انیمیشن)

- ۱- سخنرانی و نمایش اسلاید، فیلم‌های آموزشی و کمک درسی برای یاددهی در مسیر محتوا و مفاهیم درس، درک از کار، فرایند و محیط واقعی
- ۲- طرح سوال و بحث گروهی در مسیر تفکر منطقی و خلاقیت هنرجویان
- ۳- کار در کارگاه و استودیو، بازدید از نمونه‌های واقعی؛ برای شناخت و درک از محیط کار رشته، مواد، ابزار و تجهیزات مربوطه
- ۴- تمرین دانشی- مهارتی؛ یاددهی- یادگیری مداوم از محتوا و مفاهیم درس
- ۵- کارآموزی؛ آشنایی با محیط واقعی رشته و مشاغل گوناگون مرتبط
- ۶- ارائه و انجام پروژه‌های فردی و گروهی؛ برای هدایت در جهت تفکر سیستمی و بررسی ارتباط پدیده‌های طبیعی با مکانیزم‌های مشابه بکار رفته؛ مشارکت در پروژه‌های مرتبط با رشته تحصیلی- شغلی در جامعه
- ۷- نرم‌افزارهای آموزشی و چند رسانه‌ای مرتبط با رشته
- ۸- بازدید از صنایع مرتبط رشته و درس؛ برای تقویت انگیزه هنرجویان جهت یادگیری
- ۹- برگزاری جشنواره‌ها و مسابقات علمی- عملی در رشته پویانمایی (انیمیشن)
- ۱۰- ایجاد فرصت برای هنرجویان به منظور مدیریت کارگاه و گروه‌های کاری
- ۱۱- ارائه کنفرانس برای تقویت اعتماد به نفس هنرجویان و فهم عمیق‌تر موضوعات رشته
- ۱۲- استفاده از ماکت‌های آموزشی برای آموزش رشته پویانمایی (انیمیشن)
- ۱۳- برگزاری آزمون‌های مستمر و پایانی در طول سال تحصیلی

اصول انتخاب ارزشیابی پیشرفت تحصیلی در رشته پویانمایی (انیمیشن)

- ۱- پرسش (آزمون شفاهی و کتبی)، از مفاهیم و محتوای کتب درسی پایه و تخصصی در راستای سنجش از درک آنها بدون استفاده از شرایط اضطراب آور
- ۲- استفاده از استاندارد ارزشیابی حرفه مبتنی بر استاندارد عملکرد کاری رشته پویانمایی (انیمیشن)
- ۳- مشاهده عملکرد (فرایند انجام کار)، توجه و نظارت مداوم به مهارت‌های تخصصی، سیستمی، کار تیمی، توانایی و ایمنی عمومی و هم چنین توجه به عملکرد و روند پیشرفت هنرجو در طی زمان
- ۴- آزمون مهارت، تعریف پروژه برای سنجش دانش تخصصی و فناوری و تفکر منطقی، انتقادی و خلاقیت
- ۵- اجرای پروژه‌های تحقیقاتی در حد توان هنرجویان جهت بهبود آموزش
- ۶- استفاده از گروه هنرجویان برای سنجش قضاوتی در فرآیندهای انجام کار و ارزشیابی نهایی گروه کاری توسط هنرآموز

صلاحیت‌های حرفه‌ای هنرآموزان رشته پویانمایی (انیمیشن)

- ۱- دارای حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی رشته پویانمایی (انیمیشن)
- ۲- پس از استخدام در آموزش و پرورش، باید تجربه کار (حداقل ۳ سال) مرتبط با رشته در صنایع مختلف رشته پویانمایی (انیمیشن) را داشته باشد.
- ۳- هنرآموزان باید یک تا دو ماه از هر سال را در مراکز و استودیوهای مرتبط با رشته آموزش دیده و با تکنولوژی روز آشنا شوند.
- ۴- گذراندن دوره‌های آموزشی مربوط به فنی و حرفه‌ای (ضمن خدمت) روش‌های تدریس و مهارت‌های حرفه‌آموزی
- ۵- داشتن انگیزه بالا جهت تدریس فنی در مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای

الزامات اجرایی برنامه درسی رشته پویانمایی (انیمیشن)

- ۱- تأیید صلاحیت حرفه‌ای هنرآموزان و استادکاران؛ نظارت مداوم به عملکرد هنرآموزان و استاد کاران رشته
- ۲- ابزار و تجهیزات؛ لزوم فراهم آوردن امکانات و تجهیزات مورد نیاز برای آموزش رشته
- ۳- ارتقاء مدیران و هنرآموزان
- ۴- آموزش مدیران و هنرآموزان جهت دستیابی به شایستگی‌های حرفه‌ای و تخصصی
- ۵- تعیین الزامات اجرای دوره آموزش ضمن خدمت مدیران و هنرآموزان
- ۶- استادکار و تکنسین؛ برای نگهداری و تعمیرات تجهیزات
- ۷- فضا (کلاسی، کارگاهی و آزمایشگاهی)؛ مطابق استاندارد
- ۸- مشارکت دیگر سازمان‌ها نظیر شهرداری، استودیوها، استان‌ها و شهرستان‌ها و ... برای تحقق اهداف رشته پویانمایی (انیمیشن)
- ۹- تهیه برنامه جامع آموزش رشته پویانمایی (انیمیشن)
- ۱۰- معرفی شایستگی‌های برنامه درسی رشته پویانمایی (انیمیشن) در جهت هدایت تحصیلی هنرجویان
- ۱۱- منابع مالی
- ۱۲- تعیین منابع مالی جهت آموزش هنرآموزان و استادکاران رشته پویانمایی (انیمیشن) و مدیران هنرستان‌ها
- ۱۳- تعیین منابع مالی جهت تجهیز هنرستان‌ها به امکانات مورد نیاز رشته پویانمایی (انیمیشن)
- ۱۴- تعیین منابع مالی جهت تهیه و توزیع بسته آموزشی مورد نیاز رشته پویانمایی (انیمیشن)
- ۱۵- تأمین منابع مالی جهت تهیه و توزیع مواد مصرفی رشته پویانمایی (انیمیشن)
- ۱۶- پایش برنامه
- ۱۷- تهیه سازوکار اعتبار بخشی، تهیه سازوکار بازدید از استان‌ها، تهیه سازوکار ارزشیابی و اصلاح برنامه درسی و مواد و رسانه‌های یادگیری

فرایند ارزشیابی و بهبود و اصلاح برنامه درسی گروه هنر و رشته پویانمایی (انیمیشن)

- تدوین فرآیند اعتباربخشی راهنمای برنامه درسی رشته پویانمایی (انیمیشن)

- تدوین فرآیند اعتباربخشی برنامه درسی رشته پویانمایی (انیمیشن)

- تدوین فرآیند اعتباربخشی مواد و رسانه‌های یادگیری در حوزه پویانمایی (انیمیشن)

- تدوین فرآیند پایش

- تدوین فرآیند اصلاح

اجزای بسته آموزشی دروس رشته پویانمایی (انیمیشن)

بسته آموزشی شامل اجزای زیر می‌باشد:

۱- کتاب درسی

۲- محتوای الکترونیکی (نرم افزار) هنرجو

۳- راهنمای معلم

۴- فیلم راهنمای معلم

۵- کتاب کار

۶- پوستر

