

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت
دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

اپراتور تدوین

گروه شغلی

هنرهای نمایشی

کد ملی آموزش شغل

۳	۵	۲	۱	۳	۰	۸	۷	۰	۰	۷	۰	۰	۰	۲
ISCO-08				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی		نسخه	

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۹/۲/۲۰

نظارت بر تدوین محتوا و تصویب استاندارد: دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۳۵۲۱۳۰۸۷۰۰۷۰۰۰۲

اعضاء کارگروه برنامه‌ریزی درسی:					
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	مریم میرعباسی	کارشناسی ارشد	کارگردانی تصویر متحرک	مریبهای نمایشی و تجسمی	۱۲ سال
۲	منصور باباخانی	کارشناسی	سینما-تدوین	فیلم ساز و کارشناس سینما مرکز تربیت مربی	۲۵ سال
۳	اسماعیل ترکزاد	کارشناسی ارشد	ادبیات نمایشی	تدوینگر مستند - داستانی	۱۲ سال
۴	زهره احمدزاده	کارشناسی	سینما-تدوین	تدوینگر مستند	۱۲ سال
۵	بهناز عقیلی دهکردی	دکتر	کارشناسی - کارگردانی - دکترای فلسفه	-	-
۶	معصومه قربانی امیر آباد	فوق دیپلم	گرافیک	مریبهای نمایشی و تجسمی	۸ سال
۷	الهام نورایی	کارشناسی	الکترونیک	مریبهای نمایشی و تجسمی	۵ سال
۸	فریبا دادگر	کارشناسی ارشد	صنایع دستی - طرح و تولید	دبیر کارگروه برنامه‌ریزی درسی هنرهای نمایشی	۲۴ سال

فرآیند بازنگری استانداردهای آموزش:

طی جلسه ای که در تاریخ ۹۸/۹/۲۰ با حضور اعضای کارگروه برنامه ریزی درسی هنرهای نمایشی برگزار گردید استاندارد آموزش شغل تدوینگر تصویر مقدماتی با کد ۳۵۲۱۳۰۸۷۰۰۷۰۰۰۱ بررسی و تحت عنوان شغل اپراتور تدوین با کد ۳۵۲۱۳۰۸۷۰۰۷۰۰۰۲ مورد تأیید قرار گرفت.

کلیه حقوق مادی و معنوی این استاندارد متعلق به سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور بوده و هرگونه سوء استفاده مادی و معنوی از آن موجب پیگرد قانونی است.

آدرس: دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

تهران، خیابان آزادی، نبش خیابان خوش جنوبی، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

دورنگار ۶۶۵۸۳۶۵۸

تلفن ۶۶۵۸۳۶۲۸

آدرس الکترونیکی: rpc@irantvto.ir

تعاریف :

استاندارد شغل :

مشخصات شایستگی‌ها و توانمندی‌های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه‌ای نیز گفته می‌شود.

استاندارد آموزش :

نقشه‌ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی‌های موجود در استاندارد شغل.

نام یک شغل :

به مجموعه‌ای از وظایف و توانمندی‌های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می‌رود اطلاق می‌شود.

شرح شغل :

بیانیه‌ای شامل مهم‌ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی، مسئولیت‌ها، شرایط کاری و استاندارد عملکرد مورد نیاز شغل.

طول دوره آموزش :

حداقل زمان و جلسات مورد نیاز برای رسیدن به یک استاندارد آموزشی.

ویژگی کارآموز ورودی :

حداقل شایستگی‌ها و توانایی‌هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می‌رود.

کارورزی:

کارورزی صرفاً در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با ماکت صورت می‌گیرد و ضرورت دارد که در آن مشاغل خاص محیط واقعی برای مدتی تعریف شده تجربه شود. (مانند آموزش یک شایستگی که فرد در محل آموزش به صورت تئوریک با استفاده از عکس می‌آموزد و ضرورت دارد مدتی در یک مکان واقعی آموزش عملی ببیند و شامل بسیاری از مشاغل نمی‌گردد.)

ارزشیابی :

فرآیند جمع‌آوری شواهد و قضاوت در مورد آنکه یک شایستگی بدست آمده است یا خیر، که شامل سه بخش عملی، کتبی عملی و اخلاق حرفه‌ای خواهد بود.

صلاحیت حرفه‌ای مریبان :

حداقل توانمندی‌های آموزشی و حرفه‌ای که از مریبان دوره آموزش استاندارد انتظار می‌رود.

شایستگی :

توانایی انجام کار در محیط‌ها و شرایط گوناگون به طور موثر و کارا برابر استاندارد.

دانش :

حداقل مجموعه‌ای از معلومات نظری و توانمندی‌های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی که می‌تواند شامل علوم پایه (ریاضی، فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی)، تکنولوژی و زبان فنی باشد.

مهارت :

حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی. معمولاً به مهارت‌های عملی ارجاع می‌شود.

نگرش :

مجموعه‌ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت‌های غیر فنی و اخلاق حرفه‌ای می‌باشد.

ایمنی :

مواردی است که عدم یا انجام ندادن صحیح آن موجب بروز حوادث و خطرات در محیط کار می‌شود.

توجهات زیست محیطی :

ملاحظات است که در هر شغل باید رعایت و عمل شود که کمترین آسیب به محیط زیست وارد گردد.

نام استاندارد آموزش شغل:	
اپراتور تدوین	
شرح استاندارد آموزش شغل:	
<p>اپراتور تدوین شغلی است در حوزه هنرهای نمایشی و شامل شایستگی های مدیریت نرم افزار (Software Management)، بکارگیری مانیتور ها در ویرایش تصویر (Source & Program Monitor Edit)، تنظیم و ادیت نور (Color correction)، تنظیم و ادیت صدا (Sound Edit)، تنظیم و ادیت تصویر (Image Edit)، ساخت جلوه های ویژه (Visual effects)، تنظیم و ویرایش پروژه با ابزارها (Edit by Tools)، ساخت متن و تیتراژ (Create Title)، بهینه سازی پروژه و خروجی گرفتن (Render & Export User)، کار با پروژه آماده (Premier Template) است و با شغل تدوینگر مرتبط می باشد.</p>	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
<p>حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره دوم متوسطه (دیپلم) حداقل توانایی جسمی و ذهنی : داشتن سلامت کامل جسمی و ذهنی مهارت های پیش نیاز : ندارد</p>	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش :	۴۷۰ ساعت
- زمان آموزش نظری:	۱۳۵ ساعت
- زمان آموزش عملی:	۳۳۵ ساعت
- زمان کارورزی:	- ساعت
- زمان پروژه:	- ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)	
- کتبی :	۲۵%
- عملی :	۶۵%
- اخلاق حرفه ای :	۱۰%
صلاحیت های حرفه ای مربیان :	
<p>دارا بودن حداقل مدرک تحصیلی تدوینگر تصویر یا کارشناسی سینما یا کارشناسی هنرهای نمایشی و دراماتیک با حداقل ۵ سال سابقه کار مرتبط</p>	

* تعریف دقیق استاندارد(اصطلاحی) :

اپراتور تدوین، مهارت به کار بستن درست و صحیح نرم افزار مونتاز تصویر (premier) برای تدوین است. که کارآموز پس از گذراندن دوره آموزشی قادر به مونتاز اولیه پروژه است.

* اصطلاح انگلیسی استاندارد(اصطلاحات مشابه جهانی) :

Premier Software Operator

* مهم ترین استانداردها و رشته های مرتبط با این استاندارد:

-تدوینگر تصویر

-تصویربرداری

* جایگاه استاندارد شغلی از جهت آسیب شناسی و سطح سختی کار :

الف : جزو مشاغل عادی و کم آسیب طبق سند و مرجع

ب : جزو مشاغل نسبتاً سخت طبق سند و مرجع

ج : جزو مشاغل سخت و زیان آور طبق سند و مرجع

د : نیاز به استعلام از وزارت کار

استاندارد آموزش شغل

- شایستگی ها

ساعت آموزش			عناوین	ردیف
جمع	عملی	نظری		
۳۵	۲۰	۱۵	مدیریت نرم افزار (Software Management)	۱
۳۵	۲۰	۱۵	بکارگیری مانیتور ها در ویرایش تصویر (Source & Program Monitor) (Edit)	۲
۵۰	۳۰	۲۰	تنظیم و ادیت نور (Color correction)	۳
۶۰	۵۰	۱۰	تنظیم و ادیت صدا (Sound Edit)	۴
۹۰	۷۰	۲۰	تنظیم و ادیت تصویر (Image Edit)	۵
۵۵	۳۵	۲۰	ساخت جلوه های ویژه (Visual effects)	۶
۱۰	۵	۵	تنظیم و ویرایش پروژه با ابزارها (Edit by Tools)	۷
۵۵	۴۵	۱۰	ساخت متن و تیتراژ (Create Title)	۸
۳۰	۲۰	۱۰	بهینه سازی پروژه و خروجی گرفتن (Render & Export User)	۹
۵۰	۴۰	۱۰	کار با پروژه آماده (Premier Template)	۱۰
۴۷۰	۳۳۵	۱۳۵	جمع ساعات	

	زمان آموزش			عنوان : مدیریت نرم افزار
	جمع	عملی	نظری	
	۲۵	۱۵	۱۰	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز و صندلی مناسب رایانه - رایانه مناسب تدوین- مانیتور مناسب-اسپیکر مناسب کارهای تدوین-هدفون مناسب کارهای تدوین- درایور DVD- هارد اکسترنال موس و کیبورد مناسب- فلش(USB) -				دانش :
				- پنجره ورودی نرم افزار (Project-Media Browser)
				- تایم لاین و مانیتورها (Timeline- Monitor)
				- پنجره افکت و افکت کنترل (Effects- Effect control)
				- پنجره های تنظیم صدا (Audio clip mixer-Audio track)
				- پنجره ها و پنل های موجود در نرم افزار (Tools- Title- Info-Meta data)
				- منوهای موجود در نرم افزار (Menu: file-edit-window)
				- نحوه ایجاد یک پروژه (New project)
				- تصویر ثابت، متحرک و صوت (STILL IMAME-VIDEO-AUDIO)
				- عوامل موثر در کیفیت نمایش (نرخ فریم fps ، رزولوشن Resolution تصویر، استاندارد رنگ (SD....4k) و سایر)
				- پنجره تنظیمات پروژه (PROJECT Setting)
				- نحوه مدیریت فضای کاری (Work space) و شناخت انواع فضاهای کاری پیش فرض
				-ذخیره سازی پروژه (Save-Back up)

استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : مدیریت نرم افزار
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش:
				- روش انتقال پروژه از یک مدیوم به دیگری (Manager Project)
				مهارت :
				ساخت پروژه و انجام تنظیمات آن:
				- ایجاد فضای کاری متناسب برای ویرایش رنگ، صوت و افکت ها
				- وارد کردن عکس، صوت و موسیقی مرتبط در پروژه
				- هماهنگ کردن و چیدمان اطلاعات با در نظر گرفتن گویایی، هدفمندی و زیبایی شناسی
				- ذخیره کردن و مدیریت پروژه برای انتقال پروژه از یک مدیوم به دیگری (تکرار و تنوع)
				نگرش :
				- دقت در پیکربندی یک پروژه در نرم افزار
				ایمنی و بهداشت :
				- محافظت چشم
				- رعایت اصول ارگونومی
				توجهات زیست محیطی:
				- صرفه جویی در مصرف انرژی

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری مانیتورها در ویرایش تصویر
	جمع	عملی	نظری	
	۳۵	۲۰	۱۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز و صندلی مناسب رایانه - رایانه مناسب تدوین- مانیتور مناسب-اسپیکر مناسب کارهای تدوین-هدفون مناسب کارهای تدوین- درایور DVD- هارد اکسترنال موس و کیبورد مناسب- فلش(USB)				دانش :
				- ویژگی نمایشگر تصویر source و ارتباط آن با پنجره project
				- ابزارهای نمایشگر (loop,...)
				- Insert –overlay در نمایشگر
				- مارکر (Marker) در مانیتور source
				- ویژگی نمایشگر تصویر و ارتباط آن با (Program& Timeline)
				- ابزارهای نمایشگر (Safe Area,...)
				- lift-extract در نمایشگر
				- مارکر در مانیتور program
				- نحوه ویرایش به روش سه نقطه ای: (ایجاد in point و out point در مانیتور source و in point در تایم لاین برای استفاده از روش های (Insert –overlay
			- نحوه ویرایش به روش چهار نقطه ای: (ایجاد in point و out point در مانیتور source و نیز تعیین in point و out point در تایم لاین برای استفاده از روش های (Insert –overlay	

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری مانیتورها در ویرایش تصویر
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت :
				- تدوین به شیوه تسلط بر مانیتورها
				- ساخت پروژه متناسب با اطلاعات فیلم موجود
				- تعیین محل های مورد نظر ویرایش با مارکرها برای انتقال به تایم لاین
				- ایجاد نقاط in point و out point و اجرای ویرایش ۳ و ۴ نقطه ای
				نگرش :
				- توجه به مانیتورهای تصویر به عنوان ویرایشگر اولیه
				ایمنی و بهداشت: - محافظت چشم - رعایت اصول ارگونومی
				توجهات زیست محیطی: - صرفه جویی در مصرف انرژی

	زمان آموزش			عنوان : تنظیم و ادیت نور
	جمع	عملی	نظری	
	۵۰	۳۰	۲۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز و صندلی مناسب رایانه - رایانه مناسب تدوین- مانیتور مناسب-اسپیکر مناسب کارهای تدوین-هدفون مناسب کارهای تدوین- درایور DVD- هارد اکسترنال موس و کیبورد مناسب- فلش(USB) -				دانش :
				- ویژگی ها و منوهای موثر در تایم لاین (clip-marker-sequence)
				- مفهوم روشنایی و رنگ نور، خصلت های نور
				-مفهوم بالانس رنگ و خلق فضای رنگی (WB)
				- لاین تصویر (Video Track/Line)
				- فریم های کلیدی (Key frame)
				- ویژگی ها و اولویت لایه ها و امکانات آن
				- فیلترهای اصلاح و ویرایش رنگ و نور (VideoEffects: Color correction)
				- نحوه بالانس نور و تغییر و ساخت فضای رنگی در تصویر
				- شیوه کنترل و تنظیم فیلترها در Effect control
				- نحوه تغییر دررنگ ونور تصویر متحرک وفیلم بافیلتر مناسب
				- فیلترهای گروه lumetri preset
				مهارت :
				- مدیریت رنگ،نور و افکت های مربوط به آن مطابق با پروژه
			- تنظیم روشنایی مورد نیاز یک فیلم برای ایجاد تصویری گویا و جذاب	
			- تنظیم تصاویر با بالانس رنگی متفاوت برای رسیدن به بالانس نور سفید	

	زمان آموزش			عنوان: تنظیم و ادیت نور
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت:
				- ایجاد فضای رنگی مورد نظر (مثلا سرد یا گرم) و یا تغییر رنگ و نور تصاویر برای بازسازی فضای رنگی جدید
				- ساخت یک پروژه متناسب با مواد اولیه با در نظر گرفتن ابتدا و انتهای کار، اصلاح رنگ و نور تصاویر متناسب با نیاز
	نگرش:			
	- توجه به مقوله نور، خصلت ها و ویژگی های آن به عنوان عاملی اساسی در کار			
	ایمنی و بهداشت: - محافظت چشم - رعایت اصول ارگونومی			
توجهات زیست محیطی: - صرفه جویی در مصرف انرژی				

	زمان آموزش			عنوان: تنظیم و ادیت صدا
	جمع	عملی	نظری	
	۶۰	۵۰	۱۰	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز و صندلی مناسب رایانه - رایانه مناسب تدوین- مانیتور مناسب-اسپیکر مناسب کارهای تدوین-هدفون مناسب کارهای تدوین- درایور DVD- هارد اکسترنال موس و کیبورد مناسب- فلش(USB) -				دانش:
				-صدا، جنس و محتوای آن
				- انواع صدا از لحاظ ساختاری Sound effect-Music-Ambient
				-انواع صدا از لحاظ فرکانس: (زیر و بم) Bass, Soprano
				- انواع صدا از لحاظ محتوایی: Monolog-Soliloquy-Dialog-Narration
				- انواع صدا از لحاظ بعد و فضا سازی Mono-Stereo-Dolby
				- لاین صوتی و امکانات آن (Audio track/Line) و شکل امواج
				- اصول درک ضرب اهنگ موسیقی برای هماهنگی ورود و خروج تصویر
				- ویژگی‌های پنجره Audio track و Audio mixer
				مهارت:
				- مدیریت صدا و افکت های مربوطه مطابق با پروژه ها
				- ساخت پروژه صوتی با مشخصات زیر:
			- ایجاد فضای کار با لاین صوتی	
			- انتخاب یک صدا (مثل صدای یک شخص) و ایجاد حالت استریو	

	زمان آموزش			عنوان : تنظیم و ادیت صدا
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت :
				- انتخاب یک موسیقی و یا یک sound effect و ایجاد حالت استریو بدون تنوع در صدا در تایم لاین مجزا
				- ساخت پروژه صوتی دیگر با مشخصات زیر:
				- ایجاد فضای کار با لاین صوتی
				- انتخاب چند صدا و ترکیب آنها با توجه به نیاز و درک زیبایی
				- ایجاد یک فضای صوتی کوتاه اما منطقی، با تقویت و تضعیف و میل صداها به منو یا استریو بودن (مثال: صدای آواز یک پرنده، که با صدای عبور ماشین‌ها از اطراف پرنده، شدت و ضعف می‌یابد).
				- ساخت یک روایت صوتی (روایت یک داستان صوتی بدون راوی) ایجاد بعد و فضا در داستان
				- مونتاژ صداها به منظور انتقال حسی به شنونده مانند: روایت تخریب یک جنگل زیبا: صدای پرندگان، صدای ورود انسانها، صدای قطع درختان، صدای بارش باران و جاری شدن سیلاب
				نگرش :
				- دقت در تنظیم صدا به عنوان عاملی اساسی در پیشبرد تدوین
				ایمنی و بهداشت:
				- محافظت چشم
				- رعایت اصول ارگونومی
				توجهات زیست محیطی :
				- صرفه جویی در مصرف انرژی

	زمان آموزش			عنوان : تنظیم و ادیت تصویر
	نظری	عملی	جمع	
	۲۰	۷۰	۹۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز و صندلی مناسب رایانه - رایانه مناسب تدوین- مانیتور مناسب-اسپیکر مناسب کارهای تدوین-هدفون مناسب کارهای تدوین- درایور DVD- هارد اکسترنال موس و کیبورد مناسب- فلش(USB) -				دانش :
				- شیوه تنظیم فایل های گم شده (Offline) به منبع (Link media)
				- فیلترهای تغییر تصویر Video Effect، کلیدگذاری و روش متحرک سازی جلوه (Effect) روی تصویر
				- نحوه کار با فایل های ورودی نرم افزارهای گرافیکی و فایلهای آلفا
				- جلوه های موثر بر فایل های آلفا
				- نحوه کنترل سرعت و حرکت قاب تصویر با Video effect (Transform-Motion ,....)
				- روش همزمانی صدای ضبط شده خارج از صحنه تصویربرداری با تصویر (lip sink)
				- روش ضرب صدا و تصویر (شناخت هماهنگی ضرب موسیقی و ورود و خروج تصویر)
				مهارت :
				- انجام تطبیق (لیپ سینک) فایل های تصویری صحبت کردن افراد و فایل های صوتی ضبط شده با همان عبارات
			- وارد کردن فایل 3D, PSD و انجام تمامی مهارت های فراگرفته شده بر روی لایه های مجزای وارد شده از هر فایل، با در نظر گرفتن زیبایی	

	زمان آموزش			عنوان : تنظیم و ادیت تصویر
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت:
				- ایجاد احساس‌های مختلف با قرار دادن ترانزیشن‌ها بین دو نما، به گونه‌ای که برای چشم مخاطب قابل قبول باشد (مانند گذشت زمان، تغییر مکان، گرمی و سردی حاکم بر فضا، سرعت)
				- کنترل سرعت قاب تصویر در ورود و خروج از قاب تصویر و یا حرکت در قاب تصویر
				- طراحی حرکت منطقی برای یک آرم (روال منطقی)
				- اجرای حرکت اجزای آرم فنی و حرفه‌ای درون کادر و ثبات آن در قاب، با ورود در کادر و روال منطقی
				- ایجاد ضرب آهنگی درست با انتخاب قطعه‌ی کوتاه موسیقی و مرتبط ساختن آن با تصاویر انتخابی
				- ساخت یک فتو رمان، یک عکس یک داستان (روایت)
				- انتخاب یک عکس یا نقاشی
				- ایجاد تغییرات دلخواه در تصویر توسط نرم افزارهای گرافیکی
				- استفاده از افکت‌ها برای نمایش منطقی جز به جز تصویر و رسیدن به کل
				- ایجاد هماهنگی بین صدا و تصویر
				نگرش :
				- دقت در کنترل صدا و تصویر در راستای هدفمندی پروژه

استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : تنظیم و ادیت تصویر
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	ایمنی و بهداشت: - محافظت چشم - رعایت اصول ارگونومی توجهات زیست محیطی : - صرفه جویی در مصرف انرژی			

	زمان آموزش			عنوان : ساخت جلوه های ویژه
	جمع	عملی	نظری	
	۵۵	۳۵	۲۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز و صندلی مناسب رایانه - رایانه مناسب تدوین- مانیتور مناسب-اسپیکر مناسب کارهای تدوین-هدفون مناسب کارهای تدوین- درایور DVD- هارد اکسترنال موس و کیبورد مناسب- فلش(USB) -				دانش : - شیوه ایجاد کروماکی (قواعد ایجاد یک کروماکی متناسب با تصویر مونتاژی با آن، نورپردازی یکسان روی پرده، ارتفاع و زوایا و پرسپکتیو یکسان برای ترکیب تصاویر) - فیلترها در ایجاد جلوه و تغییر تصویر متحرک (Video effect: Keying ,) - جلوه های موثر بر سرعت تصویر و حرکت سوژه (Time remap ,Speed ,Duration-Reverse) - نحوه استفاده از ماسک کردن تصویر در افکت ها/ سانسور و تابع ساختن جلوه با حرکت فریم (Video effect :Fast bluer , ...) - نحوه رتوش پوست با افکت ها - روش حذف لرزش دوربین - Nest و سکانس تو در تو - نحوه بکارگیری و هماهنگی Nest و Multi cam
				مهارت : - کار با Multi cam جهت بررسی چند تراک تصویری و ویرایش همزمان آن ها در تایم لاین - استفاده از سکانس های تو در تو در پروژه با شرایط زیر - ساخت یک سکانس با ترکیب تصاویر فضاهای مختلف

	زمان آموزش			عنوان : ساخت جلوه‌های ویژه
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت:
				- ساخت یک یا دو سکانس برای حذف پرده کروماکی تصویر
				- استفاده از سکانس پرده کروماکی در سکانس اصلی
				- ضمن توجه به حذف رنگ‌های یکسان در سوژه و پرده، تطابق برحسب ارتفاع، زاویه دید و پرسپکتیو درست
				- ایجاد تغییرات منطقی در حرکت سوژه متحرک در تصویر ، با تایم رمپ و پانل speed (fast ، slow و revers)
				- کار با multi cam برای به دست آوردن ضرباهنگ درست و تغییر به موقع تصاویر
				نگرش :
				- دقت در ساخت جلوه‌های تصویر
				- مطالعه روی سکانس‌های تو در تو در پروژه جهت نظم در کار
				ایمنی و بهداشت:
			- محافظت چشم	
			- رعایت اصول ارگونومی	
			توجهات زیست محیطی :	
			- صرفه جویی در مصرف انرژی	

	زمان آموزش			عنوان : تنظیم و ویرایش پروژه با ابزارها
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۵	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز و صندلی مناسب رایانه - رایانه مناسب تدوین- مانیتور مناسب-اسپیکر مناسب کارهای تدوین-هدفون مناسب کارهای تدوین- درایور DVD- هارد اکسترنال موس و کیبورد مناسب- فلش(USB) -				دانش :
				- ابزارهای انتخاب
				- ابزارهای عمومی
				- ابزار تغییر سرعت
				- ابزارهای ویرایش(Edit) ابتدا و انتهای کلیپ
				- پنجره Trim
				مهارت :
				- استفاده از ابزارها در پروژه
				- استفاده منطقی از ابزارهای ویرایش در زمان تصویر، تغییر فریم های ابتدا و انتهای تصویر، جایگزینی فریم ها با استفاده از کلیپ های موجود
				نگرش :
			- دقت در کارکرد و کاربرد ابزارها	
			ایمنی و بهداشت:	
			- محافظت چشم	
			- رعایت اصول ارگونومی	
			توجهات زیست محیطی :	
			- صرفه جویی در مصرف انرژی	

	زمان آموزش			عنوان : ساخت متن و تیتراژ
	جمع	عملی	نظری	
	۵۵	۴۵	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز و صندلی مناسب رایانه - رایانه مناسب تدوین- مانیتور مناسب-اسپیکر مناسب کارهای تدوین-هدفون مناسب کارهای تدوین- درایور DVD- هارد اکسترنال موس و کیبورد مناسب- فلش(USB) -				دانش :
				- منوی گرافیک و کاربرد آن (graphic Menu)
				- متن انگلیسی و چگونگی کار با آن
				- نحوه استفاده از عناصر گرافیکی ثابت و متحرک کنار متن
				- نحوه ساخت زیر نویس
				- جلوه های موثر بر متن (video effect)
				- نحوه ساخت متن متحرک به صورت پیش فرض (در پیش فرض پنجره Title)
				- نحوه ساخت متن متحرک با افکت ها و کنترل آن در پانل کنترل افکت (effect control)
				- نرم افزارهای فارسی نویسی و فارسی نویسی در پنجره متن
				-روش ایجاد متن و فایل های Srt
			مهارت :	
			- انتخاب متن متناسب برای یک تصویر یا فیلم موجود و ایجاد یک حرکت زیبا و منطقی (برای ورود و خروج یا حرکت روی قاب تصویر)	
			-ایجاد زیرنویسی از متن و فایل های تصویر گرافیکی لایه باز با ورود و خروج منطقی	
			- ساخت میان برنامه ای با اعلام برنامه ها بر پایه متن، تصویر گرافیکی و صوت	

	زمان آموزش			عنوان : ساخت متن و تیتراژ
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت:
				- اضافه کردن ترجمه به صورت زیرنویس فارسی برای بخشی از یک فیلم
				- ساخت تبلیغی کوتاه و گویا با بیشترین حد استفاده از متن
				- ساخت تیتراژ ابتدای یک فیلم با استفاده از متن، فیلم یا عکس با کپی برداری و اعمال تغییرات با خلاقیت شخصی
				نگرش :
				- دقت در ساخت متن به عنوان یک پتانسیل قدرتمند بدون تصویر و صوت - دقت در ایجاد و تولید کار با هماهنگی متن، تصویر و صوت
				ایمنی و بهداشت: - محافظت چشم - رعایت اصول ارگونومی
			توجهات زیست محیطی : - صرفه جویی در مصرف انرژی	

	زمان آموزش			عنوان : بهینه سازی پروژه و خروجی گرفتن
	جمع	عملی	نظری	
	۳۰	۲۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز و صندلی مناسب رایانه - رایانه مناسب تدوین - مانیتور مناسب - اسپیکر مناسب کارهای تدوین - هدفون مناسب کارهای تدوین - درایور DVD - هارد اکسترنال موس و کیبورد مناسب - فلش (USB) -				دانش :
				- روش بهینه سازی تصویر (Render)
				- نحوه تنظیم فایل های preview و خروجی آن
				- نحوه تنظیم پنجره خروجی (Export)
				- نحوه خروجی گرفتن و پسوندهای خروجی
				- روش کنترل نمایش پسوندهای خروجی ها در پخش کننده های رایج نمایش تصویر، در سیستم عامل رایانه ها و گوشی همراه ... (. Media classic time . Quick player. KM)
				- نحوه تنظیم پنجره اکسپورت (Encoder)
				- مبدل های تصویری و صوتی (Hand /Xilli soft (Brake convertor)
				مهارت :
				- مدیریت رندر و خروجی مطابق با مدیوم پخش
			- انتخاب یکی از پروژه های قبلی، گرفتن انواع خروجی متناسب با انواع رسانه ها یا نرم افزارهای مختلف پخش و مقایسه آن ها	
			نگرش :	
			- درک قدرت نرم افزار در انواع خروجی های مورد نیاز	

استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : بهینه سازی پروژه و خروجی گرفتن
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	ایمنی و بهداشت: - محافظت چشم - رعایت اصول ارگونومی			
	توجهات زیست محیطی : - صرفه جویی در مصرف انرژی			

	زمان آموزش			عنوان : کار با پروژه آماده
	جمع	عملی	نظری	
	۵۰	۴۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز و صندلی مناسب رایانه - رایانه مناسب تدوین - مانیتور مناسب - اسپیکر مناسب کارهای تدوین - هدفون مناسب کارهای تدوین - درایور DVD - هارد اکسترنال موس و کیبورد مناسب - فلش (USB) -	دانش :			
				- نحوه وارد کردن پروژه های آماده و چگونگی کار روی آن ها و نحوه خروجی
				- نحوه و شیوه ساخت پروژه آماده
				- نحوه وارد کردن پلاگین ها به فضای نرم افزار، فضای قرارگیری و روش استفاده از آن ها (Plug in)
				- نحوه ساخت پیش آماده ها (preset)
	مهارت :			
				- وارد کردن پروژه های آماده و چگونگی ایجاد تغییرات روی آن ها
				- ساخت یک پیش آماده
				- ساخت پروژه آماده با یک موضوع مانند عروسی یا تبلیغات
				- تنظیم درست ضرباهنگ و تغییرات به موقع آن
			- استفاده از پلاگین ها برای ایجاد جلوه بصری مورد نیاز	
نگرش :				
			- مطالعه و درک ساختار پروژه های آماده موجود در بازار کار	
			ایمنی و بهداشت:	
			- محافظت چشم	
			- رعایت اصول ارگونومی	
			توجهات زیست محیطی :	
			- صرفه جویی در مصرف انرژی	

- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	سیستم رایانه	با متعلقات	۱۵	برای هر نفر یک سیستم
۲	هدفون	متناسب با کارهای تدوین	۱۵	متناسب با تعداد سیستم ها
۳	اسپیکر	متناسب با کارهای تدوین	۵	صرفاً برای پخش عمومی
۴	مانیتور	مناسب	۱۵	
۵	درایور	مخصوص DVD	۱	
۶	هارد	اکسترنال	۱	
۷	میز مناسب	مناسب رایانه	۱۵	
۸	صندلی مناسب	مناسب رایانه	۱۵	

توجه:

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود.

- برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	کابل برق	مورد نیاز سیستم	۱۵	
۲	کابل VGA	مورد نیاز سیستم	۱۵	

توجه:

- مواد به ازاء یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر محاسبه شود.

- برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	فلش (USB)	ظرفیت بالا و سریع	۱	
۲	موس مناسب	High DPI	۱۵	
۳	کیبورد	مناسب تدوین	۱۵	

توجه:

ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.