

جمهوری اسلامی ایران
وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
مرکز برنامه ریزی و آموزش نیروی انسانی

استاندارد آموزش مهارت
تصویربرداری

کد استاندارد: ۸۴-۶/۰۸-۰۸-ف، ه

سال ۱۳۸۴



مرکز برنامه ریزی و آموزش نیروی انسانی

نام استاندارد:

آموزش مهارت تصویربرداری

اعضاء کمیسیون تخصصی: محمدرضا شریفی،

دکتر شهاب‌الدین عادل

نظارت و پیمانگی:

عبدالرضا جمالی فرد (دفتر آموزش و پرورش کاردانش)

راضیه سیادت، حوریه هاشمی (مرکز برنامه‌ریزی و آموزش نیروی انسانی)

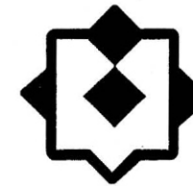
حروفچینی: مهری‌سادات حسینی

نوبت چاپ: اول

سال انتشار: ۱۳۸۴

چاپ و صحافی:

تعداد صفحه: ۱۴



مرکز برنامه‌ریزی و آموزش نیروی انسانی

تعریف مهارت:

تصویربردار کسی است که با اتکاء به دانش مبانی هنرهای تجسمی و ضمن رعایت اصول ایمنی و بهداشتی بتواند از عهده امور زیر برآید:

- آماده‌سازی و بکارگیری صحیح تجهیزات و لوازم تصویربرداری، نورپردازی صحنه‌های داخلی، نورسنجی و تنظیم رنگ، نور و کادر دوربین، تصویربرداری در شرایط نور روز، تصویربرداری صحنه‌های داخلی، صدابرداری همزمان با تصویربرداری، تصویربرداری روی دست، نوشتن فیلمنامه‌های کوتاه، طراحی استریوردهای ساده، مدیریت و کارگردانی پروژه‌های تصویربرداری

مدت دوره آموزش: ۵۷۰ ساعت

کد استاندارد:

مدت آموزش نظری: ۱۲۰ ساعت

۸۴-۰۸/۶ - ف، ه

مدت آموزش عملی: ۴۵۰ ساعت

مفاهیم اصطلاحات بکار برده شده در استاندارد:

توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار
آشنایی: به مفهوم دانش و اطلاعات مقدماتی
شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل
اصول: به مفهوم مبانی مطالب تئوری



شرایط هنرجو

- حداقل تحصیلات: پایان دوره راهنمایی
- وضعیت جسمانی: سلامت کامل جسمانی، توان و استقامت روحی و بدنی، عدم کوررنگی
- سایر شرایط: ارائه گواهینامه‌های طراحی گرافیکی سیاه و سفید، طراحی گرافیکی رنگی، کاربر رایانه و تایپ رایانه‌ای

شرایط هنرآموز و استادکار:

- میزان تحصیلات: حداقل فوق دیپلم
- رشته تحصیلی: ترجیحاً سینما (با گرایش فیلمبرداری یا تصویربرداری)
- سابقه کار: حداقل دو سال در زمینه آموزش تصویربرداری یا فعالیت مفید و معتبر در خصوص فیلمبرداری و تصویربرداری
- سایر شرایط: مورد تأیید مرکز برنامه‌ریزی و آموزش نیروی انسانی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

شرایط محیط کارگاهی:

۶۰ مترمربع استودیو فیلمبرداری مجهز به تجهیزات لازم در اختیار رشته هنر و تئاتر
فضای مناسب برای تصویربرداری در فضای باز



فهرست توانایی‌ها: تصویربرداری

ردیف	عنوان	صفحه
۱	توانایی رعایت اصول ایمنی و بهداشتی در حین انجام کار	۱
۲	توانایی آماده‌سازی تجهیزات فیلمبرداری و لوازم تصویربرداری و کارگردانی و فیلمبرداری	۲
۳	توانایی تنظیم رنگ دوربین تصویربرداری (White Balance)	۳
۴	توانایی تنظیم کادر تصویر (کادربندی)	۴
۵	توانایی نورسنجی با استفاده از امکانات دوربین تصویربرداری	۵
۶	توانایی تنظیم دوربین فیلمبرداری و دوربین عکاسی	۶
۷	توانایی نورپردازی و تصویربرداری صحنه‌های داخلی	۷
۸	توانایی صدابرداری همزمان با تصویربرداری	۸
۹	توانایی تصویربرداری روی دست در شرایط مختلف	۹
۱۰	توانایی آماده‌سازی تجهیزات فیلمبرداری و لوازم تصویربرداری	۱۰
۱۱	توانایی نوشتن فیلمنامه‌های کوتاه برای پروژه‌های درخواست شده	۱۱
۱۲	توانایی آماده‌سازی تجهیزات فیلمبرداری و لوازم تصویربرداری	۱۲
۱۳	توانایی آماده‌سازی تجهیزات فیلمبرداری و لوازم تصویربرداری	۱۳
۱۴	توانایی مدیریت و کارگردانی در اجرای پروژه‌های تصویربرداری	۱۴





ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۱	توانایی رعایت اصول ایمنی و بهداشتی در حین انجام کار	<p>۱-۱-۱- آشنایی با مفهوم ایمنی و بهداشت کار</p> <p>۱-۱-۱-۱- ایمنی و بهداشت فردی</p> <p>۱-۱-۱-۲- ایمنی و بهداشت عمومی</p> <p>۱-۱-۲- آشنایی با موارد انضباطی و مقررات کارگاه</p> <p>۱-۱-۳- شناسایی ارگونومی بدن در حین انجام کار</p> <p>۱-۱-۳-۱- حالت بدن بطور نشسته در زمان کار</p> <p>۱-۱-۳-۲- حالت بدن بطور ایستاده در زمان کار</p> <p>۱-۱-۴- شناخت وسایل و ابزار ایمنی و بهداشتی</p> <p>۱-۱-۴-۱- علائم ایمنی و بهداشتی</p> <p>۱-۱-۴-۲- جعبه کمکهای اولیه</p> <p>۱-۱-۵- شناخت اصول بکارگیری و استفاده از ابزارهای خطرناک، تیز و برنده و مواد شیمیایی</p> <p>۱-۱-۶- شناخت روشهای کمک به مصدومین</p> <p>۱-۱-۶-۱- امداد رسانی و استفاده از تجهیزات جعبه کمکهای اولیه</p> <p>۱-۱-۷- شناخت عوامل ایجاد آتش سوزی و راههای مقابله با آتش سوزی</p> <p>۱-۱-۷-۱- روش استفاده از کپسول اطفای حریق و تجهیزات قابل استفاده در مبارزه با آتش</p>	<p>۱-۱-۲- بازدید از محیط کارگاه و آموزش</p> <p>۱-۲-۲- رعایت موارد انضباطی و مقررات عمومی و فردی</p> <p>۱-۲-۳- رعایت نظافت و بهداشت عمومی و فردی</p> <p>۱-۲-۴- توجه به علائم ایمنی و هشدار دهنده</p> <p>۱-۲-۵- کمک به مصدومین فرضی و استفاده از تجهیزات جعبه کمکهای اولیه طبق دستورالعمل</p> <p>۱-۲-۶- تشخیص خطرات و عوامل ایجاد خطر</p> <p>۱-۲-۷- نشستن و ایستادن صحیح به هنگام کار طبق دستورالعمل</p> <p>۱-۲-۸- جابجایی و حمل و نقل صحیح اشیاء و مواد طبق دستورالعمل</p> <p>۱-۲-۹- بکارگیری ابزار، تجهیزات و کپسول اطفای حریق در خاموش کردن آتش سوزی فرضی طبق دستورالعمل</p>	۵	۱۰	<p>- پوسترهای آموزشی</p> <p>- علائم هشدار دهنده</p> <p>- جعبه کمکهای اولیه</p> <p>- لباس کار</p> <p>- کپسول آتش نشانی</p> <p>- ابزارهای تیز و برنده مورد استفاده در کارگاه</p> <p>- محیط کارگاه و آموزش و تجهیزات آن</p>



ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		
				نظری	عملی	
۲	توانایی آماده سازی تجهیزات، ابزار و لوازم تصویربرداری و بکارگیری صحیح آنها	<p>۲/۱-۱ - آشنایی با مفهوم تصویربرداری و تفاوت آن با فیلمبرداری</p> <p>۲/۱-۲ - آشنایی با انواع دوربین های تصویربرداری</p> <p>۲/۱-۲-۱ - Mini DV, SVHS, VHS, حرفه ای استودیویی، سبک تلویزیونی، DV Cam و ...</p> <p>۲/۱-۳ - شناخت دوربین های DV و آنالوگ و تفاوت آنها با یکدیگر</p> <p>۲/۱-۴ - شناخت انواع سه پایه های فیلمبرداری (کوتاه، متوسط، بلند) و اصول استفاده از آنها</p> <p>۲/۱-۵ - شناخت انواع Head (کله گی) سه پایه های فیلمبرداری و روش نصب آنها روی سه پایه</p> <p>۲/۱-۶ - شناخت TriAngle (مثلثی زیر سه پایه) و روش نصب و استفاده از آن</p> <p>۲/۱-۷ - شناخت روش و اصول نصب دوربین روی سه پایه</p> <p>۲/۱-۸ - آشنایی با مفهوم Tilt و Pan</p> <p>۲/۱-۹ - شناخت دسته های Tilt و Pan و روش استفاده از آنها</p> <p>۲/۱-۱۰ - شناخت ابزار و تجهیزات نورپردازی و روش استفاده از آنها</p> <p>۲/۱-۱۰-۱ - انواع پروژکتور، رفلکتور و فیلترهای رنگی و اصلاح نور</p> <p>۲/۱-۱۱ - شناخت کابل های ارتباطی و آداپتور برق و باطری</p> <p>۲/۱-۱۲ - شناخت روش و اصول نصب لامپ روی پروژکتور</p> <p>۲/۱-۱۳ - شناخت روش و اصول حمل و جابجایی تجهیزات تصویربرداری</p> <p>۲/۱-۱۴ - شناخت اصول و نگهداری و مراقبت از دوربین و تجهیزات مختلف تصویربرداری</p>	<p>۲/۲-۱ - مشاهده و بررسی تجهیزات کارگاه تصویربرداری</p> <p>۲/۲-۲ - روش آماده سازی سه پایه، مثلثی، چرخ و کله گی آن طبق دستورالعمل</p> <p>۲/۲-۳ - روش نصب دوربین روی سه پایه و نصب دسته های پن و تیلت روی آن طبق دستورالعمل</p> <p>۲/۲-۴ - روش نصب و راه اندازی تجهیزات نورپردازی طبق دستورالعمل</p> <p>۲/۲-۵ - انجام تمرینات مربوط به حمل و جابجایی دوربین و تجهیزات تصویربرداری طبق دستورالعمل</p> <p>۲/۲-۶ - تمیز و جمع آوری تجهیزات تصویربرداری و نورپردازی طبق دستورالعمل</p> <p>۲/۲-۷ - رعایت اصول ایمنی و بهداشتی طبق دستورالعمل</p>	۵	۱۰	<p>سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز</p> <p>- دوربین تصویربرداری</p> <p>- سه پایه های تصویربرداری</p> <p>- Head سه پایه</p> <p>- Trianghe سه پایه</p> <p>- دسته های Pan و Tilt</p> <p>- پروژکتورهای نورپردازی</p> <p>- پایه و سه پایه های پروژکتور</p> <p>- رفلکتور</p> <p>- کابل های رابط برق</p> <p>- باطری دوربین تصویربرداری</p> <p>- کیف دوربین و سه پایه</p>





ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز		عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
		نظری	عملی		نظری	عملی	
۳	توانایی تنظیم رنگ دوربین (تصویربرداری White Balance)	۱-۳/۱-۲ - آشنایی با مفهوم تنظیم رنگ یا تنظیم سفیدی ۲-۳/۱-۲ - آشنایی با تأثیرات نور و رنگ سفید بر دیگر رنگها در حین تصویربرداری ۳-۳/۱-۳ - آشنایی با رنگهای اصلی تور و چگونگی ترکیب آنها با یکدیگر برای ایجاد دیگر نورهای رنگی ۴-۳/۱-۴ - شناخت کارت خاکستری ۱۸٪ (Graycard) و روش استفاده از آن در تشخیص و تنظیم رنگ دوربین ۵-۳/۱-۵ - شناخت کارت سفید و روش استفاده از آن در تنظیم سفیدی در دوربین تصویربرداری ۶-۳/۱-۶ - شناخت روش و اصول تنظیم سفیدی (W.B) در دوربین تصویربرداری ۱-۳/۱-۶-۱ - گزینه اتوماتیک W.B در دوربین ۲-۳/۱-۶-۲ - تنظیم W.B به صورت دستی با استفاده از کارت سفید استاندارد، کاغذهای سفید، دیوار سفید و پارچه سفید	۱-۳/۲-۱ - مشاهده و بررسی تجهیزات مربوط به تنظیم رنگ و سفیدی روی دوربین تصویربرداری ۲-۳/۲-۲ - مشاهده و بررسی کارتهای خاکستری ۱۸٪ و سفید ۳-۳/۲-۳ - انجام تمرینات مربوط به تنظیم وایت بالانس (W.B) روی دوربین تصویربرداری طبق دستورالعمل ۴-۳/۲-۴ - تصویربرداری برای مشاهده تفاوت وضعیت تنظیم W.B و عدم تنظیم W.B و مطابقت تصویرهای گرفته شده با یکدیگر طبق دستورالعمل	۲	۸	- دوربین تصویربرداری - کارت خاکستری ۱۸٪ - کارت سفید کداک - کاغذ سفید - پارچه سفید - فیلترهای رنگی رول - نوار خام تصویربرداری - دستگاه ویدیویی - تلویزیون یا مونیتور	





ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی		زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
			نظری	عملی	نظری	عملی	
۴	توانایی تنظیم کادر تصویر (کادربندی)	۴/۱-۱ - آشنایی با مفهوم کادر و کادربندی با دوربین تصویربرداری ۴/۱-۲ - آشنایی با ارتباط ترکیببندی و کمپوزسیون با کادر تصویر ۴/۱-۳ - شناخت انواع کادرهای مورد استفاده در هنرهای تجسمی ۴/۱-۴ - شناخت ابعاد هندسی کادر دوربینهای فیلمبرداری و تصویربرداری ۴/۱-۴-۱ - 1:1/66 - 1:1/37 - 1:1/33 - 1:1/83 - 1:2 - 1:2/5 ۴/۱-۵ - آشنایی با مفهوم نقطه طلایی و موقعیت نقاط طلایی در کادر ۴/۱-۶ - شناخت روش و اصول تنظیم چشمی دوربین مطابق با قدرت دید تصویربردار ۴/۱-۷ - شناخت روش و اصول استفاده از صفحه نمایشگر (L.C.D) دوربین ۴/۱-۸ - شناخت روش و اصول تنظیم فاصله دوربین تا موضوع ۴/۱-۸-۱ - استفاده از فاصلهسنج اتوماتیک دوربین ۴/۱-۸-۲ - استفاده از فاصلهسنج دستی دوربین ۴/۱-۹ - شناخت روش و اصول استفاده از قابلیت زوم دوربین در حالت دستی و اتوماتیک ۴/۱-۱۰ - شناخت روش و اصول استفاده از ملحقات لنز دوربین در حالت‌های تله‌فوتو و وایدانگل ۴/۱-۱۱ - شناخت روش و اصول کادربندی در نماهای ثابت ۴/۱-۱۲ - شناخت روش و اصول کادربندی و حفظ آن در نماهای متحرک	۴/۲-۱ - مطالعه و تحقیق در خصوص ترکیببندی، کمپوزسیون و کادرهای مورد استفاده در هنرهای تجسمی ۴/۲-۲ - مطالعه و تحقیق در خصوص کادرهای استاندارد مورد استفاده در فیلمبرداری و تصویربرداری ۴/۲-۳ - تنظیم چشمی دوربین با قدرت دید خود طبق دستورالعمل ۴/۲-۴ - روش استفاده از صفحه نمایشگر (L.C.D) دوربین تصویربرداری ۴/۲-۵ - روش استفاده از دوربین در حالت Auto focus طبق دستورالعمل ۴/۲-۶ - روش استفاده از دوربین در حالت غیراتوماتیک (Manual) لنز طبق دستورالعمل ۴/۲-۷ - روش استفاده از امکانات Auto Zoom و Manual Zoom طبق دستورالعمل ۴/۲-۸ - روش کار با آداب‌تورهای وایدانگل و تله‌فوتو طبق دستورالعمل ۴/۲-۹ - روش کادربندی برای نماهای ثابت طبق دستورالعمل ۴/۲-۱۰ - روش کادربندی برای نماهای متحرک طبق دستورالعمل ۴/۲-۱۱ - رعایت اصول ایمنی و بهداشتی طبق دستورالعمل	۱۰	۳۰	- نمونه‌های تصویری از کادربندی در هنرهای عکاسی، نقاشی و گرافیک - نمونه‌های فیلم برای نمایش کادربندی مناسب - ویدئو - دوربین تصویربرداری - سه‌پایه - تلویزیون یا مونی‌تور - فیلم خام	





ردیف	عنوان تواناییها	زمان آموزش		عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	دانش و معلومات مورد نیاز
		نظری	عملی		
۵	توانایی نورسنجی با استفاده از امکانات دوربین تصویربرداری	۴	۱۰	<p>۵/۲-۱ - مطالعه و تحقیق در خصوص نحوه عملکرد دیافراگم، شاتر و نورسنجی در دوربین های عکاسی و تصویربرداری</p> <p>۵/۲-۲ - انجام تمرینات مربوط به نورسنجی با دوربین و تنظیم آن طبق دستورالعمل</p> <p>۵/۲-۳ - روش نورسنجی در حالت تقدم دیافراگم طبق دستورالعمل</p> <p>۵/۲-۴ - روش نورسنجی در حالت تقدم شاتر طبق دستورالعمل</p> <p>۵/۲-۵ - انجام تمرینات مربوط به نورسنجی و کار با دوربین در شرایط مختلف نوری در حالت اتوماتیک و دستی طبق دستورالعمل</p>	<p>۵/۱-۱ - آشنایی با مفهوم نورسنجی و کاربرد آن در فیلمبرداری، عکاسی و تصویربرداری</p> <p>۵/۱-۲ - آشنایی با رابطه دیافراگم و شاتر در دوربین های عکاسی، فیلمبرداری و تصویربرداری</p> <p>۵/۱-۳ - آشنایی با نحوه ضبط تصاویر متحرک توسط دوربین های فیلمبرداری و تصویربرداری و تفاوت آن با ثبت تصویر توسط دوربین عکاسی</p> <p>۵/۱-۴ - آشنایی با نحوه عملکرد دیافراگم در دوربین های ویدئویی (تصویربرداری)</p> <p>۵/۱-۵ - آشنایی با نحوه عملکرد سرعت در شاتر دوربین های ویدئویی (تصویربرداری)</p> <p>۵/۱-۶ - شناخت روش تنظیم شاتر دوربین های تصویربرداری و اصول استفاده از آن</p> <p>۵/۱-۷ - شناخت روش تنظیم دیافراگم دوربین های تصویربرداری (IRIS) و اصول استفاده از آن</p> <p>۵/۱-۸ - شناخت روش استفاده از امکانات نورسنجی دوربین و تنظیم شاتر و دیافراگم دوربین</p> <p>۵/۱-۸-۱ - نورسنجی در حالت Auto</p> <p>۵/۱-۸-۲ - نورسنجی در حالت Manual</p>



استاندارد مهارت تصویربرداری



کد استاندارد: ۸۴-۰۸/۶ - ف، ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی		زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
			نظری	عملی		
۶	توانایی تصویربرداری در شرایط مختلف نور روز	<p>۶/۱-۱- آشنایی با شرایط مختلف نور در طول روز</p> <p>۶/۱-۲- آشنایی با روشهای کنترل تنظیم نور و رنگ در حین تصویربرداری</p> <p>۶/۱-۳- شناخت روش و اصول تصویربرداری در هوای آفتابی</p> <p>۶/۱-۴- شناخت روش و اصول استفاده از فیلترهای ND و تزیینی در حین تصویربرداری</p> <p>۶/۱-۵- شناخت روش و اصول استفاده از فیلترهای P.L (Polarizing Filter)</p> <p>۶/۱-۶- شناخت روش و اصول استفاده صحیح از شاتر در حین تصویربرداری</p> <p>۶/۱-۷- شناخت روش و اصول طراحی و ساخت رفلکتورها</p> <p>۶/۱-۸- شناخت روش و اصول استفاده از رفلکتور در حین تصویربرداری</p> <p>۶/۱-۸-۱- استفاده از رفلکتورهای پارچه‌ای</p> <p>۶/۱-۸-۲- استفاده از رفلکتورهای آلومینیومی</p> <p>۶/۱-۹- شناخت و اصول استفاده از سایبان‌های لنز به منظور جلوگیری از انعکاسات ناخواسته نور</p> <p>۶/۱-۱۰- شناخت روش و اصول استفاده از پروژکتورهای نورپردازی در روز برای کنترل و تشدید نور</p>	<p>۲۰</p>	<p>۷۰</p>	<p>- دوربین تصویربرداری</p> <p>- فیلم خام</p> <p>- سه پایه و متعلقات آن</p> <p>- رفلکتور پارچه‌ای</p> <p>- رفلکتور آلومینیومی</p> <p>- کاغذ سفید</p> <p>- پروژکتور نورپردازی</p> <p>- فیلتر رول آبی</p> <p>- فیلترهای N.D و P.L و تزیینی</p>	



استاندارد مهارت تصویربرداری



کد استاندارد: ۸۲ / ۶ / ۰۸ ف.ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	زمان آموزش	
			نظری	عملی
۷	توانایی نورپردازی و تصویربرداری صحنه های داخلی	<p>۷/۱-۱ - شناخت اصول اولیه استفاده از نیروی برق</p> <p>۷/۱-۱-۱ - ولتاژ، آمپر</p> <p>۷/۱-۱-۲ - استفاده از کابل های رابط توزیع برق</p> <p>۷/۱-۱-۳ - تشخیص مشخصات برق مورد نیاز مصرف کننده های الکترونیکی</p> <p>۷/۱-۲ - شناخت روش های اندازه گیری نور</p> <p>۷/۱-۳-۱ - پروژکتورهای فلاد (Flood)</p> <p>۷/۱-۳-۲ - پروژکتورهای اسپات (Spot)</p> <p>۷/۱-۳-۳ - پروژکتورهای فرنل (Fresnel)</p> <p>۷/۱-۳-۴ - نورهای تنگستن و کدال</p> <p>۷/۱-۴ - شناخت روش و اصول استفاده از دو منبع نور برای نورپردازی</p> <p>۷/۱-۵ - شناخت روش و اصول استفاده از سه یا چند منبع نور برای نورپردازی</p> <p>۷/۱-۶ - شناخت روش و اصول استفاده از فیلترهای رول رنگی برای کنترل شدت و رنگ نور</p> <p>۷/۱-۸ - شناخت روش و اصول شیوه های نورپردازی</p> <p>۷/۱-۸-۱ - نورپردازی عمومی و کلی</p> <p>۷/۱-۸-۲ - نورپردازی دراماتیک</p> <p>۷/۱-۹ - شناخت روش و اصول استفاده از دیمرها برای کم کننده شدت نور</p> <p>۷/۱-۱۰ - شناخت روش و اصول تصویربرداری در فضاهای داخلی و نورپردازی شده با پروژکتورها و منابع نورپردازی</p>	۲۵	۸۰
		<p>۷/۲-۱ - مشاهده و بررسی منابع نورپردازی و تجهیزات مربوط به آن</p> <p>۷/۲-۲ - استفاده از کابلها و جعبه های تقسیم برق برای برق رسانی و توزیع برق طبق دستورالعمل</p> <p>۷/۲-۳ - استفاده از پروژکتورهای مختلف برای نورپردازی فضاهای داخلی</p> <p>۷/۲-۳-۲ - نورپردازی با دو منبع نورپردازی</p> <p>۷/۲-۳-۳ - نورپردازی با سه و چند منبع نورپردازی</p> <p>۷/۲-۳-۴ - ترکیب نورهای تنگستن و فلورسنت</p> <p>۷/۲-۴ - استفاده از فیلترهای رول رنگی برای کنترل شدت و تغییر رنگ نور</p> <p>۷/۱-۵ - انجام نورپردازی در فضاهای مختلف</p> <p>نورپردازی طبق دستورالعمل</p> <p>۷/۲-۶ - انجام تمرینات مربوط به تصویربرداری در فضاهای داخلی و نورپردازی شده با پروژکتورها و تجهیزات نورپردازی طبق دستورالعمل</p> <p>۷/۲-۷ - رعایت اصول ایمنی و بهداشتی طبق دستورالعمل</p>		
		<p>سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز</p> <p>- دوربین تصویربرداری</p> <p>- سه پایه و متعلقات آن</p> <p>- فیلم خام</p> <p>- انواع پروژکتورهای مخصوص</p> <p>- کابلها</p> <p>- جعبه های تقسیم برق</p> <p>- تلیپس محسوس نگهداری</p> <p>- روی پروژکتور</p> <p>- سه پایه های مخصوص پروژکتور</p> <p>- کابلها</p> <p>- تجهیزات نورپردازی</p> <p>- انبردست</p> <p>- سیم چین</p> <p>- چسب نواری برق</p> <p>- فازمتر</p>		



استاندارد مهارت تصویربرداری



کد استاندارد: ۸۴-۸/۶-۰ ف، ه

تاریخ: ۱۳۹۰/۰۶/۰۸

ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۸	توانایی صدا برداری همزمان با تصویر برداری	۸۱-۱ - آشنایی مختصر با علم اکوستیک ۸۱-۲ - آشنایی با روش صدا برداری کلاسیک ۸۱-۳ - آشنایی با روش صدا برداری مدرن ۸۱-۴ - آشنایی با انواع میکروفن های مورد استفاده در صدا برداری ۸۱-۵ - شناخت روش و اصول تنظیم سطح Level صدا در دوربین تصویر برداری ۸۱-۶ - آشنایی با مفاهیم صوت، شدت فرکانس، دامنه، طنین، پژواک، پس آوا و... و تأثیرات آنها در صدا برداری همزمان با تصویر برداری ۸۱-۷ - آشنایی با سیستم های مونو و استریو در صدا برداری ۸۱-۸ - آشنایی با صدای دالبی، دالبی دیجیتال، و صدای Surround ۸۱-۱۰ - شناخت روش و اصول صدا برداری با میکروفن های جدا از دوربین تصویر برداری	۸۲-۱ - مطالعه و تحقیق در خصوص انواع میکروفن های قابل استفاده در صدا برداری همزمان با تصویر برداری ۸۲-۲ - انجام تمرینات مربوط به تنظیم Level و انتخاب گزینه های مونو و استریو مربوط به صدا در دوربین تصویر برداری طبق دستورالعمل ۸۲-۳ - انجام تمرینات مربوط به صدا برداری همزمان با تصویر برداری ۸۲-۴ - رعایت اصول ایمنی و بهداشتی طبق دستورالعمل	۸	۳۰	- دوربین تصویر برداری - سه پایه دوربین - میکروفن الحاقی به دوربین - میکروفن یقه ای



استاندارد مهارت تصویربرداری



کد استاندارد: ۸۴-۸/۶-۰۸ - ف.ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان مهارت	دانش، مهارت و توانایی مورد نیاز	ملاحظات	زمان آموزش
۱۰	توانایی بازبینی تصویرهای برداشت شده و تشخیص معایب آنها	<p>۱-۱/۱-۱ - آشنایی با علل بازبینی تصویرهای برداشت شده توسط تصویربردار یا کارگردان قبل از مونتاژ</p> <p>۲-۱/۱-۱ - شناخت روش استفاده از دستگاه‌های ویدئویی پخش و تلویزیون یا مانیتور جهت بازبینی تصویرهای برداشت شده</p> <p>۱-۱/۱-۱ - روش‌های اتصال دوربین به دستگاه‌های ویدئویی</p> <p>۳-۱/۱-۱ - روش استفاده از ویدئو برای مشاهده تصویرهای گرفته شده</p> <p>۳-۱/۱-۱ - شناخت تایم‌کد و روش و اصول تهیه آن در حین بازبینی فیلم و تصویرهای برداشت شده</p> <p>۱-۱/۱-۳-۱ - معنی و مفهوم تایم‌کد</p> <p>۲-۱/۱-۳-۲ - کاربرد تایم‌کد</p> <p>۳-۱/۱-۳-۳ - روش تهیه فرم تایم‌کد</p> <p>۴-۱/۱-۳-۴ - روش استفاده از کنتور ویدئو یا تایمر دوربین و تهیه شات‌لیست</p> <p>۴-۱/۱-۴ - شناخت روش و اصول بازبینی فیلم و تصویرهای برداشت شده از طریق دوربین تصویربرداری</p> <p>۱-۱/۱-۴-۱ - روش اتصال دوربین به تلویزیون یا مانیتور</p> <p>۲-۱/۱-۴-۲ - کلیدهای Rewind (برگردان) و Playback دوربین تصویربرداری و روش استفاده از آنها در پخش فیلم</p> <p>۳-۱/۱-۴-۳ - تایمر ثانیه‌شمار (کنتور) دوربین تصویربرداری</p> <p>۴-۱/۱-۴-۴ - روش استفاده مستقیم از دوربین برای پخش فیلم از طریق L.C.D. دوربین</p> <p>۵-۱/۱-۵ - شناخت روش و اصول مراقبت از فیلم‌های برداشت شده در قبال ضبط مجدد و آسیب‌های احتمالی</p>	<p>۱-۱/۲-۱ - مشاهده و بررسی نمونه‌های تایم‌کد</p> <p>۲-۱/۲-۱ - انجام تمرینات مربوط به اتصال ویدئو به تلویزیون یا مانیتور طبق دستورالعمل</p> <p>۳-۱/۲-۱ - انجام تمرینات مربوط به اتصال دوربین به ویدئو یا مانیتور طبق دستورالعمل</p> <p>۵-۱/۲-۱ - بازبینی فیلم و تصویرهای برداشت شده از طریق ویدئو، دوربین و تلویزیون یا مانیتور، دوربین طبق دستورالعمل</p> <p>۶-۱/۲-۱ - یادداشت‌برداری در تایم‌کد براساس اعداد کنتور یا تایمر ویدئو و دوربین طبق دستورالعمل</p> <p>۷-۱/۲-۱ - خروج فیلم از دوربین و انجام اقدامات پیشگیری از ضبط مجدد و آسیب‌های احتمالی طبق دستورالعمل</p> <p>۸-۱/۲-۱ - رعایت اصول ایمنی و بهداشتی طبق دستورالعمل</p>	<p>۵</p> <p>۲۰</p>





ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		
				نظری	عملی	
۱۱	توانایی نوشتن فیلمنامه‌های کوتاه برای پروژه‌های درخواست شده	۱-۱۱/۱- آشنایی با مفهوم فیلمنامه ۲-۱۱/۱- آشنایی با انواع فیلمنامه و کاربرد آنها ۳-۱۱/۱- شناخت خصوصیات و ویژگی‌های فیلمنامه‌ها ۴-۱۱/۱- شناخت روش پرداخت موضوع و تبدیل آن به یک داستان و قصه ۵-۱۱/۱- شناخت روش تبدیل داستان به فیلمنامه ۶-۱۱/۱- شناخت روش فیلمنامه‌نویسی (فیلمنامه‌های کوتاه) ۱-۱۱/۱-۶-۱- فیلمنامه‌های کوتاه با اهداف خبری ۲-۱۱/۱-۶-۲- فیلمنامه‌های کوتاه با اهداف مستندسازی ۳-۱۱/۱-۶-۳- فیلمنامه‌های کوتاه داستانی و...	۱-۱۱/۲- مطالعه و بررسی فیلمنامه‌های مختلف ۲-۱۱/۲- انتخاب موضوع (خبری، مستند و داستانی) و پرداخت آن در قالب داستان ۳-۱۱/۲- تبدیل داستان به فیلمنامه و نوشتن متن فیلمنامه طبق دستورالعمل ۱-۱۱/۲-۳-۱- فیلمنامه‌نویسی با مضمون خبری ۲-۱۱/۲-۳-۲- فیلمنامه‌نویسی با مضمون مستند ۳-۱۱/۲-۳-۳- فیلمنامه‌نویسی داستانی	۸	۳۰	- نمونه‌های مختلف فیلمنامه‌ها - کاغذ - خودکار





ردیف	عنوان توانائیهها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی		زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
			نظری	عملی		
۱۲	توانایی طراحی استریوبورد براساس متن فیلمنامه (استریوبورد ساده)	<p>۱-۱۲/۱-۱ - آشنایی با مفهوم استریوبورد و کاربرد آن در فیلمبرداری و تصویربرداری</p> <p>۲-۱۲/۱-۲ - آشنایی با مراحل تهیه و طراحی استریوبورد</p> <p>۳-۱۲/۱-۳ - شناخت روش و اصول طراحی استریوبوردهای ساده براساس متن فیلمنامه</p> <p>۱-۱۲/۱-۳-۱ - مطالعه متن فیلمنامه</p> <p>۲-۱۲/۱-۳-۲ - تشخیص و تعیین موقعیت‌های خاص و ویژه در متن فیلمنامه</p> <p>۳-۱۲/۱-۳-۳ - اجرای اتود استریوبورد براساس موقعیت‌های خاص فیلمنامه</p> <p>۴-۱۲/۱-۳-۴ - ایجاد ارتباط بین بخشهای مختلف اتودهای اجرا شده با توجه به خط فرضی فیلم</p> <p>۵-۱۲/۱-۳-۵ - بررسی، تجزیه و تحلیل اتودهای اجرا شده به کمک افراد صاحب نظر</p> <p>۶-۱۲/۱-۳-۶ - اجرای نهایی استریوبورد</p>	۸	۳۰	<p>- نمونه‌های مختلف فیلمنامه‌های کوتاه</p> <p>- نمونه‌های مختلف استریوبورد</p> <p>- کاغذ طراحی</p> <p>- مداد</p> <p>- خط کش</p> <p>- تخته شاسی</p>	



ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی		زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
			نظری	عملی	نظری	عملی	
۱۳	توانایی تهیه لیست تجهیزات، تعیین تعداد نفرات کمکی و دستیار و برآورد هزینه اجرایی براساس پروژه‌های تصویربرداری درخواست شده	<p>۱- ۱۳/۱ - آشنایی با روش برآورد هزینه اجرایی پروژه‌های تصویربرداری توسط مجریان پروژه</p> <p>۲- ۱۳/۱ - شناخت روش و اصول بررسی پروژه تصویربرداری درخواست شده</p> <p>۱- ۱۳/۱-۲ - بررسی موقعیت تصویربرداری و دوربین‌های مورد نیاز</p> <p>۲- ۱۳/۱-۲ - بررسی زمان تصویربرداری</p> <p>۳- ۱۳/۱-۲ - بررسی شرایط صدابرداری و صداگذاری</p> <p>۴- ۱۳/۱-۲ - بررسی شرایط نور محیط تصویربرداری و امکانات مورد نیاز برای نورپردازی</p> <p>۵- ۱۳/۱-۲ - بررسی تعداد نفرات مورد نیاز در اجرای پروژه درخواست شده</p> <p>۶- ۱۳/۱-۲ - تعیین و تشخیص زمان اجرای پروژه و تعیین امکانات جانبی مورد نیاز</p> <p>۳- ۱۳/۱ - شناخت روش و اصول محاسبه و برآورد هزینه برای اجرای پروژه درخواست شده</p> <p>۱- ۱۳/۱-۳ - تعیین تعداد دوربین‌های مورد نیاز و لوازم جانبی آن و هزینه روزانه استفاده از این تجهیزات</p> <p>۲- ۱۳/۱-۳ - تعیین مقدار و تعداد تجهیزات نورپردازی و صدابرداری و هزینه روزانه استفاده از آنها</p> <p>۳- ۱۳/۱-۳ - تعیین مدت زمان میکس و تدوین تصویرهای گرفته شده و هزینه انجام آن</p> <p>۴- ۱۳/۱-۳ - مشخص کردن تعداد نفرات متخصص در امور تصویربرداری، نورپردازی، صدابرداری و پشتیبانی و... مورد نیاز اجرای پروژه و دستمزد روزانه آنها</p> <p>۵- ۱۳/۱-۳ - مشخص کردن هزینه‌های جانبی از قبیل ایاب و ذهاب و تغذیه افراد، مقدار فیلم خام، لامپ‌های تصویربرداری و...</p> <p>۶- ۱۳/۱-۳ - جمع‌بندی هزینه‌های حاصل در یک روز اجرای پروژه و نهایتاً تعیین هزینه کل</p>	۴	۱۲	<p>۱- ۱۳/۲ - انجام تمرینات مربوط به تهیه لیست تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای پروژه‌های فرضی ارائه شده برای تصویربرداری طبق دستورالعمل</p> <p>۲- ۱۳/۲ - انجام تمرینات مربوط به تهیه لیست نفرات متخصص و پشتیبانی مورد نیاز برای اجرای پروژه‌های فرضی ارائه شده برای تصویربرداری طبق دستورالعمل</p> <p>۳- ۱۳/۲ - انجام تمرینات مربوط به برآورد هزینه اجرای پروژه فرضی براساس لیست‌های تجهیزات و نفرات مورد نیاز آن طبق دستورالعمل</p>	کاغذ - خط کش - مداد - خودکار - ماشین حساب -	

استاندارد مهارت تصویربرداری



کد استاندارد: ۸۴-۶/۰۸ - ف، ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۱۴	توانایی مدیریت و کارگردانی در اجرای پروژه های تصویربرداری	<p>۱-۱۴/۱-۱ - آشنایی با روشهای تصویربرداری با چند دوربین از یک پروژه مشخص به همراه بکارگیری تجهیزات صدابرداری و نورپردازی</p> <p>۲-۱۴/۱-۲ - آشنایی با جایگاه مدیر یا کارگردان در اجرای پروژه های مختلف تصویربرداری و شرح وظایف آن</p> <p>۱-۱۴/۱-۲-۱ - ایجاد هماهنگی برای تهیه لوازم و تجهیزات مورد نیاز</p> <p>۲-۱۴/۱-۲-۲ - نظارت بر کار نورپردازان و صحنه آرایان و ایجاد هماهنگی بین آنها</p> <p>۳-۱۴/۱-۲-۳ - ایجاد هماهنگی بین تصویربردارانی که بطور همزمان از یک صحنه تصویربرداری می کنند</p> <p>۴-۱۴/۱-۲-۴ - ایجاد هماهنگی بین صدابردار و تصویربردار</p> <p>۵-۱۴/۱-۲-۵ - هدایت و راهنمایی بازیگران</p> <p>۶-۱۴/۱-۲-۶ - مشخص کردن محل تصویربرداری</p> <p>۷-۱۴/۱-۲-۷ - کنترل روند اجرای پروژه تصویربرداری</p> <p>۸-۱۴/۱-۲-۸ - نظارت بر میکس و تدوین فیلم</p> <p>۹-۱۴/۱-۲-۹ - ...</p> <p>۳-۱۴/۱-۳ - شناخت روش و اصول مدیریت و کارگردانی بر اجرای پروژه های تصویربرداری</p>	<p>۱-۱۴/۲-۱ - مطالعه و تحقیق در خصوص شرح وظایف مدیر و کارگردان پروژه های تصویربرداری</p> <p>۲-۱۴/۲-۲ - انجام تمرینات مربوط به مدیریت و کارگردانی پروژه های تصویربرداری طبق دستورالعمل</p>	۸	۳۰	<p>- منابع مکتوب در خصوص کارگردانی</p> <p>- ۲ یا ۳ دوربین تصویربرداری با امکانات جانبی</p> <p>- ۲ یا ۳ نفر تصویربرداری</p> <p>- تجهیزات نورپردازی</p> <p>- نورپرداز</p> <p>- تجهیزات صدابرداری</p> <p>- صدابردار</p> <p>- دستگاه میکس</p> <p>- تلویزیون</p> <p>- ویدئو</p> <p>- کابلهای رابط دوربین به دستگاه میکس و ویدئو</p>

