



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

بسمه تعالی

معاونت آموزش

دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شغل

عنوان آموزش شغل

تصویربردار

گروه شغلی

هنرهای نمایشی

کد ملی آموزش شغل

۱-۶۳/۶۴/۱/۴

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۲/۱۱/۱



نظارت بر تدوین محتوا و تصویب : دفتر طرح و برنامه های درسی

کد ملی شناسایی آموزش شغل : ۱-۶۳/۶۴/۱/۴

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته هنرهای نمایشی:

فرامرز رستمی
صدیقه رضاخواه

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شغل:

-
-

فرآیند اصلاح و بازنگری :

-مرکز تربیت مربی

-

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

تهران ، خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نبش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور ، پلاک

۹۷

تلفن ۶۶۵۶۹۹۰۷ - ۶۶۹۴۴۱۲۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : Barnamehdarci @ yahoo.com



تهیه کنندگان استاندارد آموزش شغل شایستگی

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	فرامرز رستمی	لیسانس	الکترونیک	مدرس تصویربرداری و عکاسی	۱۵	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۲	منصور باباخانی	لیسانس	فیلمسازی	مدرس عکاسی و تصویربرداری	۱۵	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۳	محسن الهی	لیسانس	الکترونیک	مدرس عکاسی و تصویربرداری	۱۷	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۴	محمد رضا ترابی فرد	دیپلم	فنی	مدرس عکاسی و تصویربرداری	۱۳	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۵	صدیقه رضا خواه	لیسانس	شیمی	مسئول گروه صنایع دستی و هنر	۲۲	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۶						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۷						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :



تعاریف :

استاندارد شغل :

مشخصات شایستگی ها و توانمندی های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه ای نیز گفته می شود.

استاندارد آموزش :

نقشه ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی های موجود در استاندارد شغل .

نام یک شغل :

به مجموعه ای از وظایف و توانمندی های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می رود اطلاق می شود .

شرح شغل :

بیانیه ای شامل مهم ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل ، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی ، مسئولیت ها ، 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 شایستگی ها و توانایی هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می رود .

کارورزی:

کارورزی صرفاً در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با ماکت صورت می گیرد 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 می آموزد و ضرورت دارد مدتی در یک مکان واقعی آموزش عملی ببیند و شامل بسیاری از مشاغل نمی گردد).

ارزشیابی :

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

صلاحیت حرفه ای مربیان :

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مربیان دوره آموزش استاندارد انتظار می رود .

شایستگی :

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

دانش :

حداقل مجموعه ای از معلومات نظری و توانمندی های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی که می تواند شامل علوم پایه (ریاضی ، فیزیک ، شیمی ، زیست شناسی) ، تکنولوژی و زبان فنی باشد .

مهارت :

حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی . معمولاً به مهارت های عملی ارجاع می شود .

نگرش :

مجموعه ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت های غیر فنی و اخلاق حرفه ای می باشد .

ایمنی :

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

توجهات زیست محیطی :

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



نام استاندارد آموزش شغل :	
تصویربردار	
شرح استاندارد آموزش شغل:	
تصویربرداری شغلی است در حوزه هنرهای نمایشی که ضمن شناخت کیفیت هنری تصویر ، با کاربرد دوربین تصویربرداری آشنایی کامل دارد و از عهده آماده سازی،تنظیم و راه اندازی انواع دوربین های تصویربرداری برآمده و بتواند در وضعیت های مختلف تصویربرداری نموده و کار مدیریت و برنامه ریزی تصویربرداری را انجام دهد.	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و عدم کوررنگی مهارت های پیش نیاز : ندارد	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۳۸۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۹۰ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۲۹۰ 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 :	
- فوق دیپلم تصویربرداری و داشتن کارت مربیگری تصویربرداری با ۲ سال سابقه -لیسانس تصویر برداری و عکاسی	



*** تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :**

از آنجا که تصویر یکی از عوامل اساسی در تلویزیون است ، شغل تصویر بردار از اهمیت خاصی برخوردار می باشد. تصویربرداری شغلی است که نیاز به خلاقیت دارد و به اجمال کار یک تصویربردار ایجاد و خلق تصاویر زیبا و گویا از موضوعات گوناگون برای هر برنامه تلویزیونی است و در نهایت حاصل زحمات تمام گروهها در تهیه یک برنامه ، در کار او خلاصه خواهد شد . یک تصویربردار ضمن شناخت کیفیت هنری تصویر و آشنایی با کاربرد دوربین های ویدیویی باید دارای دو خصوصیت زیر باشد:

۱- داشتن حس ترکیب ۲- تعادل و توازن بدنی مناسب

*** اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :**

Camera man

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

عکاسی - فیلمنامه نویسی - تدوین - صدا برداری - نورپردازی ...

*** 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

ردیف	عناوین
۱	آماده سازی تجهیزات، ابزار و لوازم تصویربرداری و بکار گیری صحیح آنها
۲	انجام تنظیمات دوربین تصویربرداری
۳	کادر بندی تصویر
۴	انجام حرکات دوربین
۵	انجام تنظیمات صدای دوربین و صدابرداری همزمان با تصویر
۶	نورپردازی و کنترل نور صحنه
۷	مدیریت ، برنامه ریزی و اجرای روند تصویربرداری
۸	بازدید از استودیوی تلویزیونی
۹	اجرای پروژه (تصویربرداری یک فیلم (مستند ، آموزشی ، داستانی و...))
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : آماده سازی تجهیزات ،ابزار و لوازم تصویربرداری و بکار گیری صحیح آنها
	جمع	عملی	نظری	
	۳۱	۱۳	۱۸	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دوربین تصویربرداری	دانش :			
سه پایه		۶	تاریخچه تصویربرداری ، معرفی قسمتهای مختلف دوربین و انواع فرمتهای ویدیویی آنالوگ و دیجیتال	
مانیتور		۶	مبانی نور- لنز و انواع آن(واید،نرمال،تله،زوم و ...) معرفی سنسورهای تصویر ساز (CCD ، CMOS و ...)	
نوار ویدئویی		۲	آشنایی با هد پخش و ضبط صدا و تصویر سرعتهای ضبط و پخش ویدئو	
باتری		۴	سیستمهای رنگی (PAL- NTSC-SECAM) انواع پورتهای ورودی و خروجی دوربین نحوه مراقبت ،نگهداری و سرویس تجهیزات تصویربرداری	
شارژر و آداپتور	مهارت :			
کابل اتصالات		۲	یادگیری نام و عملکرد هر یک از وسایل و تجهیزات مربوط به تصویربرداری و کار با آنها	
کابل برق		۲	نصب و تنظیم سه پایه	
فیلم آموزشی		۰/۵	شارژر باتری و نصب آن - تنظیم چشمی و LCD دوربین	
DVD PLAYER		۰/۵	جاگذاری نوار روی دوربین و خارج کردن آن از دوربین	
		۴	برقراری اتصالات تجهیزات ویدئویی و راه اندازی تک تک تجهیزات	
		۴	سرویس و نگهداری تجهیزات تصویربرداری	
	نگرش :			
	معرفی تجهیزات تصویربرداری و نگهداری صحیح از آنها			
	ایمنی و بهداشت :			
	اقدامات احتیاطی کلی برای همه تجهیزات تصویر برداری ویدئویی			
	توجهات زیست محیطی :			
	-			



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : انجام تنظیمات دوربین تصویربرداری
	جمع	عملی	نظری	
	۵۰	۳۶	۱۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دوربین تصویربرداری				دانش :
سه پایه		۲		عوامل موثر بر فرایند نوردهی
ویدئو		۴		دیافراگم ، شاتر و گین الکترونیکی
مانیتور		۲		دمای رنگ (کلوین) و وایت بالانس
نوار ویدئویی		۲		فاصله کانونی و فوکوس دوربین
پروژکتور نور پردازی		۴		فیلترها و کاربرد آنها
پایه پروژکتور				مهارت :
باطری				تنظیم دیافراگم، شاتر و گین الکترونیک (دستی - اتومات)
کابل اتصالات	۱۰			تنظیم وایت بالانس دوربین (دستی - اتومات)
فیلتر	۱۰			تنظیم فوکوس دوربین (دستی - اتومات)
کابل برق	۶			نصب و تنظیم فیلتر بر روی دوربین تصویربرداری
کاغذ سفید	۱۰			
فیلم آموزشی				
DVD PLAYER	نگرش :			
	-دقت و توجه در تنظیم صحیح دوربین			
	-گرفتن تصاویر با کیفیت بالا			
	ایمنی و بهداشت :			
	اقدامات احتیاطی کلی برای همه تجهیزات تصویر برداری ویدئویی			
	توجهات زیست محیطی :			
	-			
	-			



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : کادر بندی تصویر
	جمع	عملی	نظری	
	۷۶	۶۰	۱۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دوربین ویدئویی				دانش :
ویدئو			۲	کمپوزیسیون و عوامل موثر بر آن و پرسپکتیو
سه پایه			۲	ناحیه امن کادر ، فضای بالای سر و فضای جهت دهنده راهنما
مانیتور			۶	پلان ، صحنه ، سکانس ، نماها ، زاویه ها و ارتفاع دوربین
نوار ویدئویی			۲	مفهوم نقطه طلایی و خط فرضی
باطری			۲	عمق میدان تصویر و عوامل موثر بر آن
شارژر			۲	طرح داستان ، سناریو و دکوپاژ
آداپتور			۲	
کابل اتصالات				مهارت :
فیلتر		۸		تصویربرداری با رعایت نکات مهم کادر بندی تصویر
کابل رابط برق		۱۲		تصویربرداری با نماها و زوایای مختلف
فیلم آموزشی برای کادر بندی		۴		تصویربرداری با رعایت نقاط طلایی کادر تصویر و خط فرضی
نمونه های مختلف فیلم نامه		۱۲		تصویربرداری با عمق میدان متفاوت تصویر
DVD PLAYER		۲۴		نوشتن یک سناریو ساده و دکوپاژ آن و تصویربرداری آنها
				نگرش :
				دقت و توجه در گرفتن کادرهای هنری و زیبا
				ایمنی و بهداشت :
				توجهات زیست محیطی :
				-



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : انجام حرکات دوربین
	جمع	عملی	نظری	
	۴۴	۳۴	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دوربین تصویربرداری				دانش :
سه پایه		۲		شناسایی حرکات دوربین بر روی سه پایه ثابت (TILT و PAN)
مانیتور		۴		شناسایی حرکات انتقالی دوربین (تراولینگ، کرین، آرک و دالی)
نوار ویدئویی		۲		شناسایی حرکات روی دست
باطری		۲		شناسایی حرکات اپتیکی (ZOOM)
کابل اتصالات				مهارت :
استیدی کم				انجام تصویربرداری با حرکت‌های پن و تیلت
دالی	۴			انجام تصویربرداری با حرکت‌های انتقالی دوربین
ریل	۸			انجام تصویربرداری روی دست و استفاده از استیدی کم
کرین	۸			انجام تصویربرداری با حرکات اپتیکی
کابل برق	۸			انجام تصویربرداری با استفاده از حرکات تلفیقی
نمونه فیلم آموزشی برای حرکات دوربین	۶			نگرش : - دقت و توجه در انجام حرکت‌های صحیح
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت اصول ایمنی و بهداشتی
				توجهات زیست محیطی : -



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : انجام تنظیمات صدای دوربین و صدابرداری همزمان با تصویر
	جمع	عملی	نظری	
	۲۳	۱۵	۸	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دوربین تصویربرداری سه پایه میکروفن الحاقی به دوربین میکروفن یقه ای هدفون نگهدارنده میکروفن کابل میکروفن				دانش :
			۱	خصوصیات دستگاه شنوایی انسان
			۳	شناخت انواع میکروفن و شیوه استفاده از آنها
			۱	معرفی سیستم های مونو و استریو در صدابرداری
			۱	اصول تنظیم سطح (level) صدا روی دوربین
			۲	شناخت کابلها رابط ، اتصالات و تبدیلات مربوط به صدا گذاری
				مهارت :
		۴		انجام تمرینات مربوط به تنظیم سطح (level) صدا به صورت دستی و اتومات با میکروفن روی دوربین
		۸		انجام تمرینات مربوط به ضبط صدا با میکروفن های الحاقی و بیسیم
		۳		انجام تمرینات مربوط به ضبط صدا با بوم صدا
				نگرش :
	دقت و توجه در صدابرداری صحیح			
	ایمنی و بهداشت :			
	رعایت اصول ایمنی و بهداشتی			
توجهات زیست محیطی :				
-				



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : نورپردازی و کنترل نور صحنه
	جمع	عملی	نظری	
	۳۶	۲۴	۱۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دوربین تصویربرداری				دانش :
سه پایه			۲	معرفی منابع اصلی نور، خصائص نور و اهداف نورپردازی
مانیتور			۲	شناخت انواع پروژکتور نور و شناسایی نکات ایمنی در نورپردازی
پروژکتور و پایه پروژکتور			۱	معرفی نورسنج و کلوین متر
نورسنج			۳	آشنایی با انواع نور در نورپردازی (نور اصلی (Key Light) - نور پر کننده (Fill Light) - نور پشت (Back Light) و...)
کلوین متر			۱	روشهای کنترل نور
کابل برق			۳	نحوه نورپردازی چهره ، نورپردازی گروهی و کروماکی
فیلتر نور پردازی				مهارت :
رفلکتور آلومینیومی				چیدمان صحیح نور های اصلی ، پر کننده ، پشت و ...
کاغذ کالک		۸		کنترل نور صحنه
کاغذ مشکی		۴		نور پردازی تک چهره ، گروهی و کروماکی
کاغذ سفید		۸		بالانس رنگ با تنظیم دمای رنگ پروژکتورها
دستکش		۴		نگرش :
گیره و کلیس				دقت و توجه در اصول و اهداف نورپردازی
نوار چسب				نگهداری و استفاده صحیح از تجهیزات
ابزار				ایمنی و بهداشت :
فیلم آموزشی				جلوگیری از سقوط و پرت شدن پروژکتورها - استفاده از دستکش برای تعویض لامپها
بقیه موارد				توجهات زیست محیطی :
				-



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : مدیریت ، برنامه ریزی و اجرای روند تصویربرداری
	جمع	عملی	نظری	
	۲۸	۲۰	۸	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دوربین تصویربرداری				دانش :
سه پایه			۲	معرفی عوامل تولید فیلم
مانیتور			۲	تدارکات پیش از تصویربرداری
پروژکتور نور			۲	چیدمان برداشت ها و انجام مراحل تصویر برداری
میکروفن			۲	مفهوم تایم کد، کالر بار و کاربرد آنها
نوار ویدئویی				مهارت :
کلاکت		۴		تهیه طرح و برنامه تصویر برداری
برگه ضبط		۴		بازرسی محل پیش از تصویر برداری
		۴		نظم و ترتیب دادن جزئیات تصویربرداری(رج زدن پلانها)
		۴		آماده سازی مواد و ابزار مورد استفاده (اکسسوار صحنه)
		۴		تنظیم تایم کد ، ضبط کالر بار ، تنظیم سطح صدا و پر کردن برگه ضبط
نگرش : صرفه جویی در زمان و هزینه دقت و توجه در مراحل تصویربرداری				
ایمنی و بهداشت :				
- رعایت اصول ایمنی و بهداشتی				
- رعایت اصول ارگونومی در کار				
توجهات زیست محیطی :				
-				



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : بازدید از استودیوی تلویزیونی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲	۸	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش :
			۱	آشنایی با استودیوی تلویزیونی
			۱	آشنایی با وسائل وابسته به استودیو
			۱	آشنایی با عوامل تولید در استودیو
			۱	آشنایی با اطاق فرمان (Control room)
				مهارت :
		۸		بازدید از استودیوی تلویزیونی
				نگرش :
				- معرفی استودیوی تلویزیونی
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت اصول ایمنی و بهداشتی
			توجهات زیست محیطی :	
			-	
			-	



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : اجرای پروژه تصویربرداری یک فیلم (مستند ، آموزشی ،داستانی و...)
	جمع	عملی	نظری	
		۸۰		
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دوربین تصویربرداری				دانش :
سه پایه				شیوه تصویربرداری یک فیلم (مستند ، آموزشی ،داستانی و...)
ویدئو و مانیتور				-
تجهیزات نور پردازی				-
نوار ویدئویی				-
تجهیزات صدا برداری				
کلاکت				مهارت :
برگه ضبط				نوشتن سناریو کوتاه و دکوپاژ سناریو
هدفون				برنامه ریزی تصویربرداری و تدارکات پیش از تصویربرداری
فیلترنورپردازی				تصویربرداری پروژه
فیلترهای ND و PL و تزئینی				بازبینی تصویرهای گرفته شده
رفلکتور آلومینیومی				نگرش :
کاغذ کالک				- تجربه یک کار عملی
کاغذ مشکی				ایمنی و بهداشت :
کاغذ سفید				رعایت اصول ایمنی و بهداشتی
دستکش				
گیره و کلیپس				توجهات زیست محیطی :
نوار چسب				-
ابزار				-
بقیه موارد				-



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	دوربین تصویربرداری	نیمه حرفه ای یا حرفه ای	۵	برای هر سه نفر یک عدد
۲	سه پایه	"	۵	"
۳	مانیتور	"	۵	"
۴	کیت نور	"	۵	"
۵	میکروفن	"	۵	"
۶	استیدی کم	"	۵	"
۷	پخش ویدئو دیجیتال	"	۵	"
۸	پخش دی وی دی	"	۵	"
۹	فیلتر ND	در شماره های متفاوت	۵	"
۱۰	فیلتر PL	"	۵	"
۱۱	فیلتر تزئینی	در انواع مختلف	۵	"
۱۲	دالی	"	۵	"
۱۳	پروجیب	"	۱	برای کل کلاس
۱۴	ریل	۵ متری	۱	"
۱۵	هدفون	"	۵	برای هر سه نفر یک عدد
۱۶	تلویزیون	-	۱	برای کل کلاس

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	نوار ویدئویی	HD & DVCAM&DV		
۲	فیلتر نورپردازی		۱	رول
۳	کاغذ کالک			
۴	مقوای مشکی			پوشش نور بیرونی
۵	کاغذ سفید	A۴	۱	بسته
۶	دستکش	برای تعویض لامپ پروژکتور		
۷	گیره و کلیپس			
۸	نوار چسب	کاغذی و برق		
۹	کابل رابط برق		۱۰	
۱۰	باتری دوربین و شارژر		۱۰	
۱۱	کابل اتصالات تصویر و صدا			
۱۳	وایت برد و ماژیک			
۱۴	CD خام			برای کلاس
۱۵	DVD خام			

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	جعبه ابزار کامل		۱	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .



- منابع و نرم افزار های آموزشی (اصلی مورد استفاده در تدوین و آموزش استاندارد)

ردیف	عنوان منبع یا نرم افزار	مؤلف	مترجم	سال نشر	محل نشر	ناشر یا تولید کننده
	ندارد					

- سایر منابع و محتواهای آموزشی (پیشنهادی گروه تدوین استاندارد) علاوه بر منابع اصلی

ردیف	نام کتاب یا جزوه	سال نشر	مؤلف / مؤلفین	مترجم / مترجمین	محل نشر	ناشر	توضیحات
۱	تولید ویدیویی	۱۳۸۶	محسن الهی فرامرزمستی محسن تولایی		تهران	سازمان آموزش فنی و حرفه ای	
۲	نور و نورپردازی	۱۳۸۶	احمدی لاری		تهران	سروش	
۳	راهنمای فیلمسازان جوان	۱۳۷۷	آذر بصیر		تهران	امیرکبیر	
۴	خلاقیت تصویری	۱۳۷۷	غلامرضا حاجی حسینی نژاد		تهران	عفاف	
۵	فن برنامه سازی تلویزیونی	۱۳۷۷	مهدی رحیمیان		تهران	سروش	
۶	نما به نما	۱۳۹۰	استیو داگلاس کتس	محمد گذر آبادی	تهران	فارابی	
۷	راهنمای جامع فیلم سازی		استیون آشر ادوارد پیتکاس	احمد اشرف آبادی	تهران	دییگران تهران	



فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
۱	ندارد
۲	
۳	
۴	
۵	

فهرست معرفی نرم افزارهای سودمند و مرتبط

(علاوه بر نرم افزارهای اصلی)

ردیف	عنوان نرم افزار	تهیه کننده	آدرس	توضیحات
	ندارد			