



معاونت پژوهش و برنامه ریزی
مرکز تربیت مربی - سال ۸۶

فرم ۷-۵



سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور
مرکز تربیت مربی و پژوهشهای علمی و فنی

عنوان رشته آموزشی: تصویر برداری

عنوان پودمان آموزشی: کار با دوربین

کد پودمان: ITC / AV / ۱۰۶

تاریخ تصویب:

تاریخ بازنگری: پس از اجرای دو دوره

تاریخ اعتبار اولیه: ۱۸ ماه

اسامی اعضای کمیته تخصصی تهیه و تدوین پودمان:

- | | | |
|-----------------------|----------------------|----------------------------|
| ۱. آقای بیژن خدیوی | ۲. آقای منصور نوری | ۳. آقای جلیل سامان |
| ۴. آقای مرتضی جان بخش | ۵. آقای محمد ارژنگ | ۶. آقای اسفندیار حبیب نژاد |
| ۷. آقای منصور حیدری | ۸. آقای فرامرز رستمی | ۹. آقای محسن الهی |



مقدمه :

امروزه در کنار دروس تئوری و عملی که در کلاس یا کارگاه اجرا می شود از ویدیوهای آموزشی برای تفهیم بهتر مطلب استفاده می گردد. کلاس های آموزشی برای مدرسین به دلیل تکراری بودن می تواند خسته کننده باشد و در اثر همین خستگی، کلاس خشک و بی روح گشته و برای فرد در حال آموزش نیز کسالت آور می شود. تهیه ویدیوهای آموزشی مناسب و متناسب با کلاس های آموزشی، علاوه بر اینکه کلاس را از کسالت خارج می کند، می تواند فرد در حال یادگیری را از حوزه کوچک کلاس یا کارگاه خارج و به دنیای واقعی که از تجهیزات در حال آموزش استفاده می شود برده و انگیزه یادگیری را در آن نیز دوچندان نماید. مواردی وجود دارند که یک کلاس یا کارگاه آموزشی فقط یکبار اجرا می گردد. اگر بتوان چنین مواردی را به تصویر کشید، اینگونه کلاس ها همواره با تمام جزئیات در دسترس خواهند بود. با توجه به موارد بالا، اینکه یک مورد چگونه به تصویر کشیده شود موضوع کارگردانی، تصویربرداری و تدوین را در بر می گیرد.

هدف کلی از اجرای پودمان از لحاظ آموزش (نظری - عملی):

هدف از اجرای مجموعه آموزشی کارگردانی، تصویر برداری و تدوین، توانا ساختن افراد برای به تصویر کشیدن و تدوین کردن موضوع آموزشی مورد نیاز است که هر فرد در محیط آموزشی خود نیاز دارد.

مشخصات و ویژگیهای پودمان آموزشی :

منابع استفاده شده در تهیه پودمان :

- جزوات و کتابهای تخصصی صدا و سیما
- جزوات AV جایکا ژاپن

AUDIO-VISUAL TECHNOLOGY HAND BOOK -

پودمان طراحی شده : بازنگری شده محتوای جدید

کد پیش نیاز پودمان :

۱. شرایط عمومی شرکت کننده در پودمان :

- مربیان سازمان آموزش فنی و حرفه ای
- مربیان آموزشگاه های آزاد
- دانشگاه

۲. ویژگیهای مدرس جهت اجرای پودمان :

- الف- مدرک تحصیلی لیسانس با داشتن حداقل ۳ سال سابقه کار
- ب- مدرک تحصیلی فوق دیپلم با داشتن حداقل ۶ سال سابقه کار
- ج- مدرک تحصیلی دیپلم با داشتن حداقل ۹ سال سابقه کار

هر یک از موارد ذکر شده با نظر شورای آموزشی مرکز برای تدریس انتخاب خواهد شد.



۳. مدت پودمان آموزشی:

الف- ساعت آموزش نظری: ۱۸ ساعت

ب- ساعت آموزش عملی: ۴۲ ساعت

ج- جمع ساعات آموزش پودمان: ۶۰ ساعت

۴. منابع آموزشی مورد نیاز:

کتاب های موجود در بازار

۵. ابزار، وسایل و تجهیزات مورد نیاز:

رایانه - کلاس مجهز به وسایل کمک آموزشی

۶. امکانات و تسهیلات فیزیکی:

۷. محل اجرای دوره:

مرکز تربیت مربی

۸. روش و ابزار ارزشیابی از آموخته های فراگیران:

آزمون تئوری و عمل



سرفصل های آموزشی پودمان:

ردیف	عناوین توانایی های متجانس و مرتبط	میزان ساعت آموزشی		
		نظری	عملی	جمع
۱	آشنایی با تجهیزات فنی تصویربرداری و شناخت انواع دوربینهای ویدیویی	۲	۲	۴
۲	فرایند نوردهی و شناسایی عوامل موثر بر آن (دیافراگم، سرعت شاتر، گین الکترونیکی و...)	۴	۱۶	۲۰
۳	تنظیم و راه اندازی دوربین تصویربرداری (نصب بر روی سه پایه، فوکوس، وایت بالانس و...)	۴	۱۶	۲۰
۴	عمق میدان و عوامل موثر بر آن	۲	۳	۵
۵	فیلترها و کاربرد آنها	۲	۲	۴
۶	علائم هشدار و اطلاعاتی چشمی دوربین	۲	۱	۳
۷	نحوه مراقبت و سرویس دوربین ویدیویی و نحوه مراقبت و نگهداری نوارهای ویدیویی	۲	۲	۴
	جمع	۱۸	۴۲	۶۰

آشنایی با تجهیزات فنی تصویربرداری و شناخت انواع دوربینهای ویدیویی

ردیف	عناوین توانایی های متجانس و مرتبط	میزان ساعت آموزشی		
		نظری	عملی	جمع
۱	دوربین - نور - میکروفن - مونیتر - سه پایه - باطری نوار ویدیویی ...	۰/۵	۰/۵	۱
۲	آشنایی با دوربین های استودیویی دوربین های پرتابل	۰/۵	۰/۵	۱
۳	آشنایی با دوربین های آماتوری (خانگی) و نیمه حرفه ی - دوربین های حرفه ی (PROFESSIONAL) و (BROAD CAST)	۱	۱	۲
	جمع	۲	۲	۴



فرایند نوردهی و شناسایی عوامل موثر بر آن (دیافراگم، سرعت شاتر، گین الکترونیکی و...)

ردیف	عناوین توانایی های متجانس و مرتبط	میزان ساعت آموزشی		
		نظری	عملی	جمع
۱	آشنایی با فرایند نوردهی یا EXPOSUER PROSSES	۱	۴	۵
۲	شناسایی عوامل موثر بر نوردهی			
۱-۲	کمیت نور صحنه و میزان حساسیت سنسور دوربین	۱	۲	۳
۲-۲	دیافراگم لنز و سرعت شاتر	۱	۵	۶
۳-۲	فیلتر ND و گین الکترونیکی	۱	۵	۶
	جمع	۴	۱۶	۲۰

تنظیم و راه اندازی دوربین تصویربرداری

ردیف	عناوین توانایی های متجانس و مرتبط	میزان ساعت آموزشی		
		نظری	عملی	جمع
۱	نصب دوربین بر روی سه پایه	۰/۵	۱	۱/۵
۲	نصب باتری، شارژ باتری و اتصال منبع تغذیه دوربین	۰/۵	۱	۱/۵
۳	نحوه نوارگذاری داخل دوربین و تنظیم LCD چشمی	۰/۵	۰/۵	۱
۴	نحوه ضبط تصویر با دوربین	۱	۱۱	۱۲
۵	نحوه اتصال دوربین به موبایل یا تلویزیون	۰/۵	۱	۱/۵
۶	علائم هشدار و اطلاعاتی موجود در چشمی یا LCD	۱	۱/۵	۲/۵
	جمع	۴	۱۶	۲۰



عمق میدان و عوامل موثر بر آن

میزان ساعت آموزشی			ردیف	عناوین توانایی های متجانس و مرتبط
نظری	عملی	جمع		
۲	۳	۵	۱	عمق میدان تصویر و شناسایی عوامل موثر در افزایش و کاهش آن
۲	۳	۵		جمع

فیلترها و کاربرد آنها

میزان ساعت آموزشی			ردیف	عناوین توانایی های متجانس و مرتبط
نظری	عملی	جمع		
۲	۲	۴	۱	آشنایی با انواع فیلترها و کاربرد آنها در تصویربرداری
۲	۲	۴		جمع

علائم هشدار و اطلاعاتی چشمی دوربین

میزان ساعت آموزشی			ردیف	عناوین توانایی های متجانس و مرتبط
نظری	عملی	جمع		
۱	۰/۵	۱/۵	۱	عیب یابی و رفع مشکلات در حالت پخش و ضبط
۱	۰/۵	۱/۵	۲	پیامها یا نشانگر های هشدار دهنده
۲	۱	۳		جمع

نحوه مراقبت و سرویس دوربین ویدیویی و نحوه مراقبت و نگهداری نوارهای ویدیویی

میزان ساعت آموزشی			ردیف	عناوین توانایی های متجانس و مرتبط
نظری	عملی	جمع		
۱	۱	۲	۱	اقدامات احتیاطی و اطلاعات مربوط به نگهداری از دوربین
۰/۵	۰/۵	۱	۲	پاک کردن هد ویدئویی
۰/۵	۰/۵	۱	۳	پاک کردن صفحه LCD و چشمی
۲	۲	۴		جمع



معاونت پژوهش و برنامه ریزی
مرکز تربیت مربی - سال ۸۶

مکانیزم تهیه و تدوین پودمانهای آموزشی:

برای تدوین این پودمان از افرادی که در صدا و سیما و شرکت های خصوصی فیلم سازی در موضوع های فیلمنامه نویسی، کارگردانی، تدوین و تصویر برداری فعالیت دارند و کسانی که در دانشکده صدا و سیما مشغول تدریس هستند استفاده شده است. ساعات درج شده براساس حجم مطلب و تجربه کسب شده از تدریس آن منظور شده است.