



معاونت پژوهش و برنامه ریزی  
مرکز تربیت مربی - سال ۸۶

فرم ۵-۷



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

**عنوان رشته آموزشی : عکاسی**

**عنوان پودمان آموزشی : : عکاسی دیجیتال**

**کد پودمان : ITC / AV / ۱۰۳**

**تاریخ تصویب:**

**تاریخ بازنگری: پس از اجرای دو دوره**

**تاریخ اعتبار اولیه: ۱۸ ماه**

**اسامی اعضاء کمیته تخصصی تهیه و تدوین پودمان :**

- |                        |                      |                   |
|------------------------|----------------------|-------------------|
| ۱. آقای مرتضی جان بخش  | ۲. آقای جعفر اسکندری | ۳. آقای داودی     |
| ۴. آقای منصور باباخانی | ۵. آقای حسن تقی زاده | ۶. آقای محسن الهی |



## بسمه تعالی

معاونت پژوهش و برنامه ریزی  
مرکز تربیت مربی - سال ۸۶

مقدمه :

از آنجایی که عکاسی یکی از نیازمندی های تکنولوژی روز است و بدون آن امکان تهیه مستندسازی میسر نیست لذا برای کلیه مربیان سازمان ضروری است با این تکنولوژی آشنایی کامل داشته باشند.

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

تهیه مستندات با سرعت بالا و هزینه پایین برای ارتقاء روند آموزش و ارائه هر گونه مطلب تصویری در سمینارها و کنفرانس های علمی و آموزشی

مشخصات و ویژگیهای پودمان آموزشی :

منابع استفاده شده در تهیه پودمان :

- جزوه عکاسی دیجیتال

- راهنمای دوربین های دیجیتال

- کتاب های عکاسی دیجیتال

- اینترنت

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: ۱۹ ساعت

ب- ساعت آموزش عملی: ۴۱ 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



معاونت پژوهش و برنامه ریزی  
مرکز تربیت مربی - سال ۸۶

سرفصل های آموزشی پودمان:

| میزان ساعت آموزشی به دقیقه |      |      | عناوین توانایی های متجانس و مرتبط                             | ردیف |
|----------------------------|------|------|---|------|
| جمع                        | عملی | نظری |   |      |
| ۱۲۰                        | -    | ۱۲۰  | تاریخچه عکاسی آنالوگ  | ۱    |
| ۱۲۰                        | -    | ۱۲۰  | آشنایی با ساختمان دوربین ها                                   | ۲    |
| ۲۴۰                        | ۱۲۰  | ۱۲۰  | آشنایی با اجزا دوربین   | ۳    |
| ۱۸۰                        | -    | ۱۸۰  | شناخت تفاوت های دوربین عکاسی دیجیتال و آنالوگ                 | ۴    |
| ۲۱۰۰                       | ۱۸۰۰ | ۳۰۰  | کار با دوربین عکاسی دیجیتال و ملزومات آن                      | ۵    |
| ۶۶۰                        | ۴۲۰  | ۲۴۰  | آشنایی با کارهای مقدماتی روی عکس در نرم افزارهای ویرایشگر عکس | ۶    |
| ۱۸۰                        | ۱۲۰  | ۶۰   | خروجی نرم افزارهای عکس  | ۷    |
| ۳۶۰۰                       | ۲۴۶۰ | ۱۱۴۰ | جمع   |      |

۱- تاریخچه عکاسی آنالوگ

| میزان ساعت آموزشی |      |      | تاریخچه عکاسی آنالوگ   | ردیف |
|-------------------|------|------|--|------|
| جمع               | عملی | نظری |  |      |
| ۲۰                | -    | ۲۰   | نظریه ی مثل و آرای ۴۰۰ سال پیش از میلاد                            | ۱    |
| ۱۰                | -    | ۱۰   | زوتروپ و چرخ شیطان و بازی های سرگرم کننده                          | ۲    |
| ۲۰                | -    | ۲۰   | حسن پسر هیتام دانشمند ایرانی اهل بصره و لئوناردو داوینچی           | ۳    |
| ۲۰                | -    | ۲۰   | ژروم کاردان ریاضی دان ایتالیایی و سرجان هرشل شیمیست آلمانی         | ۴    |
| ۱۰                | -    | ۱۰   | ژوزف نیپس نیسفور سرهنگ بازنشسته فرانسه و سال ۱۸۲۲ و لویی داگر نقاش | ۵    |
| ۱۰                | -    | ۱۰   | تلاش های ارزنده و ماندگار در تاریخ عکاسی                           | ۶    |
| ۳۰                | -    | ۳۰   | ادوارد مای بریج و چهار نعل اسب ، ۱۸۹۵ و برادران لومیر ، ادیسون     | ۷    |
| ۱۲۰               | -    | ۱۲۰  | جمع  |      |



۲- آشنایی با ساختمان دوربین ها

| میزان ساعت آموزشی |      |      | آشنایی با ساختمان دوربین ها | ردیف |
|-------------------|------|------|-----------------------------|------|
| جمع               | عملی | نظری |                             |      |
| ۳۰                | -    | ۳۰   | اتاقک تاریک                 | ۱    |
| ۳۰                | -    | ۳۰   | لنز                         | ۲    |
| ۳۰                | -    | ۳۰   | شاتر                        | ۳    |
| ۳۰                | -    | ۳۰   | دیافراگم                    | ۴    |
| ۱۲۰               | -    | ۱۲۰  | جمع                         |      |

۳- آشنایی با اجزا دوربین

| میزان ساعت آموزشی |      |      | آشنایی با اجزا دوربین   | ردیف |
|-------------------|------|------|---|------|
| جمع               | عملی | نظری |   |      |
| ۲۰                | -    | ۲۰   | لنز، مشخصات و انواع آن  | ۱    |
| ۲۰                | ۱۰   | ۱۰   | دیافراگم و عمق میدان  | ۲    |
| ۳۰                | ۱۰   | ۱۵   | شاتر و انواع آن   | ۳    |
| ۵                 | -    | ۵    | نمایاب  | ۴    |
| ۶۰                | ۴۰   | ۲۰   | حلقه های تنظیم کننده ی دیافراگم، فاصله کانونی، فوکوس، شاتر، حساسیت                | ۵    |
| ۶۰                | ۳۰   | ۳۰   | اهرم های جلوبرنده فیلم، جمع کننده فیلم، زمان سرخود، رها کننده فیلم، رها کننده لنز | ۶    |
| ۵                 | -    | ۵    | آینه های ۴۵ درجه  | ۷    |
| ۴۰                | ۳۰   | ۱۵   | فلاش ها   | ۸    |
| ۲۴۰               | ۱۲۰  | ۱۲۰  | جمع   |      |



#### ۴- شناخت تفاوت های دوربین عکاسی دیجیتال و آنالوگ

| میزان ساعت آموزشی |      |      | شناخت تفاوت های دوربین عکاسی دیجیتال و آنالوگ                                     | ردیف |
|-------------------|------|------|---|------|
| جمع               | عملی | نظری |   |      |
| ۲۰                | -    | ۲۰   | دیجیت و محاسبات آن  | ۱    |
| ۶۰                | -    | ۶۰   | انواع حافظه ها به جای فیلم و اسلاید   | ۲    |
| ۳۰                | -    | ۳۰   | سی سی دی ها و سیموس ها و سوپر ها  | ۳    |
| ۱۰                | -    | ۱۰   | پیکسل ها به جای گرین  | ۴    |
| ۱۰                | -    | ۱۰   | ال سی دی ها به جای نمایاب ها و مانیتورهای بزرگ نما به جای چشم غیر مسلح پیش از چاپ | ۵    |
| ۱۰                | -    | ۱۰   | اسکنر ها حلقه ارتباطی آنالوگ به دیجیتال   | ۶    |
| ۱۰                | -    | ۱۰   | چاپگر ها به جای تاریک خانه  | ۷    |
| ۲۰                | -    | ۲۰   | شارژر ها و انواع باطری ها و پک ها به جای عملکرد مکانیکی                           | ۸    |
| ۱۰                | -    | ۱۰   | لرزش گیر، امکانی غافلگیر کننده  | ۹    |
| ۱۸۰               | -    | ۱۸۰  | جمع   |      |

#### ۵- کار با دوربین عکاسی دیجیتال و ملزومات آن



معاونت پژوهش و برنامه ریزی

میزان ساعت آموزشی

| میزان ساعت آموزشی |      |      | کار با دوربین عکاسی دیجیتال و ملزومات آن                                       | ردیف |
|-------------------|------|------|--|------|
| جمع               | عملی | نظری |  |      |
| ۷۰                | ۲۰   | ۵۰   | شارژر باتری، شناخت انواع باتری ها و جای گذاری باتری درون دوربین با رعایت ایمنی | ۱    |
| ۱۵                | ۱۰   | ۵    | جای گذاری نوع حافظه مربوطه درون دوربین   | ۲    |
| ۱۵                | ۱۰   | ۵    | روشن کردن دوربین و حالت های دیگر این دکمه                                      | ۳    |
| ۱۰۵               | ۶۰   | ۴۵   | تنظیم کیفیت ، اندازه ، نوع و فرمت عکس  | ۴    |
| ۴۳۰               | ۴۰۰  | ۳۰   | حالت های مختلف عکس برداری  | ۵    |
| ۱۴۰               | ۱۲۰  | ۲۰   | تنظیم مقدار نوردهی و تنظیم تعادل سفیدی   | ۶    |
| ۸۰                | ۶۰   | ۲۰   | تنظیم فوکوس و فاصله  | ۷    |
| ۱۳۰               | ۱۲۰  | ۱۰   | ماکرو  | ۸    |
| ۱۵۰               | ۱۲۰  | ۳۰   | دیدن عکس ها در دوربین ، کار روی عکس ها در دوربین                               | ۹    |
| ۹۰                | ۶۰   | ۳۰   | فیلتر ها و لوازم جانبی دیگر برای دوربین با رعایت ایمنی نگهداری                 | ۱۰   |
| ۲۲۰               | ۲۰۰  | ۲۰   | قابلیت های روز به روز بهتر شده ی دوربین های دیجیتال                            | ۱۱   |
| ۲۱۰               | ۲۰۰  | ۱۰   | دیدن عکس ها در تلویزیون یا مانیتور های بزرگ تر                                 | ۱۲   |
| ۱۲۵               | ۱۲۰  | ۵    | انتقال عکس ها به چاپگر بدون نیاز به رایانه                                     | ۱۳   |
| ۳۲۰               | ۳۰۰  | ۲۰   | انتقال عکس ها به رایانه  | ۱۴   |
| ۲۱۰۰              | ۱۸۰۰ | ۳۰۰  | جمع  |      |

۶- آشنایی با کارهای مقدماتی روی عکس در نرم افزارهای ویرایشگر عکس

| میزان ساعت آموزشی |      |      | آشنایی با کارهای مقدماتی روی عکس در نرم افزارهای ویرایشگر عکس | ردیف |
|-------------------|------|------|---|------|
| جمع               | عملی | نظری |   |      |
| ۱۰                | ۵    | ۵    | فکس ویور  | ۱    |
| ۴۰                | ۲۰   | ۲۰   | ای سی دی سی   | ۲    |
| ۱۸۰               | ۱۲۰  | ۶۰   | فتو ایمپکت  | ۳    |
| ۴۳۰               | ۲۷۵  | ۱۵۵  | فتوشاپ  | ۴    |
| ۶۶۰               | ۴۲۰  | ۲۴۰  | جمع   |      |



۷- خروجی نرم افزارهای عکس

| میزان ساعت آموزشی |      |      | خروجی نرم افزارهای عکس | ردیف |
|-------------------|------|------|------------------------|------|
| جمع               | عملی | نظری |                        |      |
| ۱۵                | ۱۰   | ۵    | گیف                    | ۱    |
| ۱۵                | ۱۰   | ۵    | پی ان جی               | ۲    |
| ۱۵                | ۱۰   | ۵    | بی ام پی               | ۳    |
| ۱۵                | ۱۰   | ۵    | تارگا                  | ۴    |
| ۳۰                | ۲۰   | ۱۰   | تیف                    | ۵    |
| ۶۰                | ۴۰   | ۲۰   | پی اس دی               | ۶    |
| ۳۰                | ۲۰   | ۱۰   | خام                    | ۷    |
| ۱۸۰               | ۱۲۰  | ۶۰   | جمع                    |      |

مکانیزم تهیه و تدوین پودمانهای آموزشی:

برای تدوین این پودمان از افرادی که در بازار کار مشغول استفاده از این نرم افزار می باشند و همچنین آن را در جاهای مختلف چندین دوره آموزش داده اند استفاده شده است. عناوین این پک از کتاب های آموزشی این نرم افزار که در بازار وجود دارند، Help برنامه و همچنین اینترنت استخراج شده است. ساعات درج شده براساس حجم مطلب و تجربه کسب شده از تدریس آن منظور شده است.