



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 : انیمیشن سازی دوبعدی

عنوان پودمان آموزشی : : نرم افزار FLASH سطح ۱

کد پودمان : ITC / AV / ۳۰۱

تاریخ تصویب:

تاریخ بازنگری: پس از اجرای دو دوره

تاریخ اعتبار اولیه: ۱۸ ماه

اسامی اعضاء کمیته تخصصی تهیه و تدوین پودمان :

۱. خانم نفیسه سادات حسینی ۲. آقای مجتبی فراهانی ۳. محسن تولایی

۴. رسول خوشیده



مقدمه :

برنامه Flash یک نرم افزار ساخت انیمیشن های دو بعدی است که در خطوط اینترنت مورد استفاده قرار می گیرد.

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

از این برنامه به دلیل کم حجم بودن آن در ساخت انیمیشن های دو بعدی استفاده می شود. در کنار استفاده از این برنامه در فیلم های آموزشی ، به دلیل کم حجم بودن فایل های آن می توان آن را به راحتی در اینترنت نیز مورد استفاده قرار داد.

مشخصات و ویژگیهای پودمان آموزشی :

منابع استفاده شده در تهیه پودمان :

- کتاب FLASH MX انتشارات ناقوس

- Help برنامه

- Action Script Bible و ActionScript.org

محتوای جدید

بازنگری شده

پودمان طراحی شده :

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: ۲۱ / ۵

ب- ساعت آموزش عملی: ۳۸ / ۵

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	معرفی و نصب نرم افزار فلش و تشریح کاربرد آن	۰/۵	۰/۵	۱
۲	آشنایی با ابزارها	۴	۶	۱۰
۳	معرفی پنل های پر کاربرد این نرم افزار در ساخت یک انیمیشن	۴	۶	۱۰
۴	تشریح برخی از گزینه های پر کاربرد در نوار منو	۳	۳	۶
۵	تشریح چگونگی اضافه کردن فایل های صوتی و تصویری به محیط فلش و نحوه کار با آنها	۲	۳	۵
۶	تشریح چگونگی ساخت لایه ها و سمبلها(گرافیکی ، دکمه ای و کلیپ ویدیویی)	۴	۸	۱۲
۷	تشریح چگونگی انیمیشن فریم به فریم	۲	۵	۷
۸	نحوه خروجی گرفتن از فلش	۲	۲	۴
۹	انجام پروژه عملی پایان دوره	-	۵	۵
	جمع	۲۱/۵	۳۸/۵	۶۰

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.



ریز مطالب سرفصلهای آموزشی نرم افزار FLASH سطح ۱

۱- معرفی و نصب نرم افزار فلش و تشریح کاربرد آن:

ردیف	ریز مطالب	نظری (دقیقه)	عملی (دقیقه)	جمع (دقیقه)
۱	تعریف انیمیشن و انواع آن	۱۰	-	۱۰
۲	تشریح مزیت های انیمیشن سازی با فلش	۱۰	-	۱۰
۳	نصب نرم افزار و معرفی محیط نرم افزار	۱۰	۳۰	۴۰
	جمع	۳۰	۳۰	۶۰

۲- آشنایی با ابزارها:

ردیف	ریز مطالب	نظری (دقیقه)	عملی (دقیقه)	جمع (دقیقه)
۱	معرفی جعبه ابزار و قسمتهای آن	۲۰	-	۲۰
۲	کار با ابزار های طراحی	۴۰	۶۰	۱۰۰
۳	کار با ابزار های انتخاب	۴۰	۴۰	۸۰
۴	کار با ابزار های رنگ	۲۰	۲۰	۴۰
۵	Options ابزارها	۶۰	۱۲۰	۱۸۰
	ابزار ها در پنجره Peropertise	۶۰	۱۲۰	۱۸۰
		۲۴۰	۳۶۰	۶۰۰



۳- معرفی پنلهای پر کاربرد این نرم افزار:

ردیف	ریزمطالب	نظری (دقیقه)	عملی (دقیقه)	جمع (دقیقه)
۱	معرفی و کار با پنل Peropertise در زمان انتخاب ابزارها و سایر استفاده ها	۲۰	۴۰	۶۰
۲	معرفی و کار با پنل Alien	۱۵	۲۵	۴۰
۳	معرفی و کار با پنل Color Swaches	۵	۱۰	۱۵
۴	معرفی و کار با پنل Color Mixer	۲۰	۴۵	۶۵
۵	معرفی و کار با پنل info	۱۰	۲۰	۳۰
۶	معرفی و کار با پنل Transform	۲۵	۴۰	۶۵
۷	معرفی و کار با پنل Scene	۱۵	۲۰	۳۵
۸	معرفی و کار با پنل library	۲۰	۲۰	۴۰
۹	معرفی و کار با پنل Timeline	۵۰	۷۰	۱۲۰
۱۰	معرفی و ایجاد tweenها و انواع آن	۶۰	۷۵	۱۳۵
	جمع	۲۴۰	۳۶۰	۶۰۰

۴- تشریح برخی از گزینه های پر کاربرد در نوار منو:

ردیف	ریزمطالب	نظری (دقیقه)	عملی (دقیقه)	جمع (دقیقه)
۱	منوی View	۳۰	۲۰	۵۰
۲	منوی File	۴۰	۵۰	۹۰
۳	منوی Modify	۸۰	۷۰	۱۵۰
۴	گزینه های Timeline در منوی insert	۳۰	۴۰	۷۰
	جمع	۱۸۰	۱۸۰	۳۶۰



۵- تشریح چگونگی اضافه کردن فایل‌های صوتی و تصویری به محیط فلش و نحوه کار با آنها:

ردیف	ریزمطالب	نظری (دقیقه)	عملی (دقیقه)	جمع (دقیقه)
۱	روشهای وارد کردن عکس و استفاده از آن به عنوان رنگ اشیاء	۳۰	۴۰	۷۰
۲	متن نویسی و کار با آن	۳۰	۵۵	۸۵
۳	وارد کردن ویدئو و استفاده از آن	۱۵	۲۵	۴۰
۴	وارد کردن صوت و کار با آن	۴۵	۶۰	۱۰۵
	جمع	۱۲۰	۱۸۰	۳۰۰

۶- تشریح چگونگی ساخت لایه ها و سمبلها(گرافیکی ، دکمه ای و کلیپ ویدیویی):

ردیف	ریزمطالب	نظری (دقیقه)	عملی (دقیقه)	جمع (دقیقه)
۱	ایجاد لایه های معمولی	۲۰	۳۰	۵۰
۲	ایجاد لایه های راهنما	۳۰	۸۰	۱۱۰
۳	ایجاد لایه های پوششی	۳۰	۷۰	۱۰۰
۴	معرفی سمبل ها	۲۰	۲۰	۴۰
۵	سمبل کلیپ ویدیویی	۳۰	۷۰	۱۰۰
۶	سمبل گرافیکی	۳۰	۷۰	۱۰۰
۷	سمبل دکمه ای	۴۰	۸۰	۱۲۰
۸	کاربرد سمبل ها	۴۰	۶۰	۱۰۰
	جمع	۲۴۰	۴۸۰	۷۲۰



۷- تشریح چگونگی انیمیشن فریم به فریم:

ردیف	ریزمطالب	نظری (دقیقه)	عملی (دقیقه)	جمع (دقیقه)
۱	تکنیک ایجاد انیمیشن فریم به فریم	۴۰	۱۵۰	۲۰۰
۲	استفاده از Effects	۵۰	۱۰۰	۱۵۰
۳	تبدیل Tween به فریم کلیدی و کار با آن	۳۰	۵۰	۸۰
	جمع	۱۲۰	۳۰۰	۴۲۰

۸- نحوه خروجی گرفتن از فلش:

ردیف	ریزمطالب	نظری (دقیقه)	عملی (دقیقه)	جمع (دقیقه)
۱	تعریف خروجی	۱۰	-	۱۰
۲	خروجی تصویر ثابت با فرمت های مختلف	۲۵	۶۰	۸۵
۳	خروجی ویدئو با فرمت های مختلف	۴۰	۱۲۰	۱۶۰
۴	استفاده همزمان انیمیشن با فیلم	۴۵	۱۲۰	۱۶۵
	جمع	۱۲۰	۳۰۰	۴۲۰

۹- انجام پروژه عملی پایان دوره:

ردیف	ریزمطالب	نظری (دقیقه)	عملی (دقیقه)	جمع (دقیقه)
۱	ساخت یک انیمیشن با مفهوم به مدت یک دقیقه با رعایت موارد آموزش داده شده در دوره	۳۰	۲۷۰	۳۰۰
	جمع	۳۰	۳۰۰	۳۰۰