

## استاندارد آموزش شغل

## محتواساز آموزش الکترونیکی

### گروه شغلی

### فناوری اطلاعات

کد ملی آموزش شغل

۷	۳	۲	۱	۲	۰	۵	۳	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸	سطح مهارت	شناسه گروه	شناسه شغل	شناسه	شناسه	شایستگی	نسخه							

تاریخ تدوین استاندارد : ۱۳۹۶/۵/۲۱

اعضاء کارگروه برنامه‌ریزی درسی : فناوری اطلاعات					
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	شهرام شکوفیان	کارشناسی ارشد	نرم افزار	دبیر کارگروه برنامه ریزی درسی فناوری اطلاعات	۲۰ سال
۲	مریم اصلانی برزگر	کارشناسی	فناوری اطلاعات	مدیر.مربی آموزشگاه	۱۴ سال
۳	حمید رضا خراسانی	کارشناسی ارشد	نرم افزار	مربی	۱۶ سال
۴	مرضیه عابد پور	کارشناسی	نرم افزار	مدیر.مربی آموزشگاه	۲۰ سال
۶	نرگس پاسبانی	کارشناسی ارشد	نرم افزار	مربی	۱۰ سال
۷	ريحانه شفائي	کارشناسی ارشد	نرم افزار	مربی	۱۰ سال
۸	اصغر طاهری	کارشناسی	طراحی وب	مدیر مربی آموزشگاه	۱۰ سال
۹	ساناز طاهری	کارشناسی ارشد	طراحی وب	استاد دانشگاه	۶ سال
۱۰	پروانه طاهری	کارشناسی ارشد	نرم افزار	مربی	۶ سال
۱۱	زهرا شيرازى	کارشناسی ارشد	نرم افزار	کارشناس آموزشی	۲۶ سال
۱۲	طيبة شفیعی	کارشناس ارشد	فناوری اطلاعات	هنرآموز	۱۰ سال
۱۳	منیژه صادقی	کارشناسی	نرم افزار	هنرآموز	۲۵ سال

## فرایند بازنگری استانداردهای آموزش :

طی جلسه‌ای که در تاریخ ۱۳۹۶/۵/۸ با حضور اعضای کارگروه برنامه ریزی درسی فناوری اطلاعات برگزار گردید استاندارد آموزش شغل تولیدکننده محتوای الکترونیکی در فرایند آموزش با کد ۲۵۱۳۴۰۵۳۰۶۲۰۰۰۱ بررسی و تحت عنوان شغل محتواساز آموزش الکترونیکی با کد ۱۰۰۰۱۰۰۰۰۱۷۳۲۱۲۰۵۳۰۷۳۲۱۰۰۰۱ مورد تأیید قرار گرفت.

کلیه حقوق مادی و معنوی این استاندارد متعلق به سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور بوده و هرگونه سوء استفاده مادی و معنوی از آن موجب پیگرد قانونی است.

آدرس: دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

تهران، خیابان آزادی، نبش خیابان خوش جنبی، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

دورنگار ۶۶۵۸۳۶۵۸

تلفن ۶۶۵۸۳۶۲۸

آدرس الکترونیکی: [rpc@irantvto.ir](mailto:rpc@irantvto.ir)

## **تعریف :**

### **استاندارد شغل :**

مشخصات شایستگی‌ها و توانمندی‌های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه‌ای نیز گفته می‌شود.

### **استاندارد آموزش :**

نقشه‌ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی‌های موجود در استاندارد شغل.

### **نام یک شغل :**

به مجموعه‌ای از وظایف و توانمندی‌های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می‌رود اطلاق می‌شود.

### **شرح شغل :**

بیانیه‌ای شامل مهم‌ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی، مسؤولیت‌ها، 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 شایستگی‌ها و توانایی‌هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می‌رود.

### **کارورزی :**

کارورزی صرفا در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با ماکت صورت می‌گیرد 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 می‌آموزد و ضرورت دارد مدتی در یک مکان واقعی آموزش عملی ببیند و شامل بسیاری از مشاغل نمی‌گردد.)

### **ارزشیابی :**

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

### **صلاحیت حرفه‌ای مریبان :**

حداقل توانمندی‌های آموزشی و حرفه‌ای که از مریبان دوره آموزش استاندارد انتظار می‌رود.

### **شایستگی :**

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

### **دانش :**

حداقل مجموعه‌ای از معلومات نظری و توانمندی‌های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی که می‌تواند شامل علوم پایه(ریاضی، فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی)، تکنولوژی و زبان فنی باشد.

### **مهارت :**

حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی. معمولاً به مهارت‌های عملی ارجاع می‌شود.

### **نگرش :**

مجموعه‌ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت‌های غیر فنی و اخلاق حرفه‌ای می‌باشد.

### **ایمنی :**

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

### **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 :**

**محتواساز آموزش الکترونیکی**

**شرح استاندارد آموزش شغل :**

محتوا ساز آموزش الکترونیکی از مشاغل حوزه فناوری اطلاعات است. از شایستگی های این شغل میتوان کار با نرم افزار captivate، تولید خروجی از پروژه (auto play)، تولید پروژه و راهبری طرح کسب و کار برای تولید کننده محتوای الکترونیکی آموزشی را نام برد. این شغل با مشاغل مدیر طراحی، مهندس تجزیه و تحلیل، طراحی گرافیک و طراحی چند رسانه ای و طراحی تولید محتوا و انیمیشن سازی، متحرک سازی در ارتباط است.

**ویژگی های کارآموز ورودی :**

حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره متوسطه اول (پایان دوره راهنمایی)

حداقل توانایی جسمی و ذهنی : داشتن سلامت کامل جسمانی و روانی

مهارت های پیش نیاز : کاربر ICDL

**طول دوره آموزش:**

طول دوره آموزش : ۲۵۰ ساعت

زمان آموزش نظری : ۴۵ ساعت

زمان آموزش عملی : ۲۰۵ ساعت

زمان کاروزی : ساعت

زمان پروژه : ساعت

**بودجه ارزشیابی (به درصد)**

-کتبی :٪ ۲۵

-عملی :٪ ۶۵

-اخلاق حرفه ای :٪ ۱۰

**صلاحیت های حرفه ای مریبان :**

حداقل تحصیلات : کارشناس رشته کامپیوتر یا فناوری اطلاعات

حداقل ۲ سال سابقه اجرایی و یا ۴ سال سابقه مرتبط با نرم افزار های تولید محتوای الکترونیکی

## تعريف دقیق استاندارد (اصطلاحی):

محتوای الکترونیکی به مجموعه ای از تصاویر ، متون ، فیلم ها و صدا ها اطلاق می شود که هدف آن آموزش یک یا چند بخش از محتوای درسی است . البته می توان مجموعه ای تصاویر و یا متون و یا اینیشن های مرتبط با یک موضوع درسی را جداگانه و هر کدام به تنها یک محتوای آموزشی به شمار آورد.

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

Content maker e-learning

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

کلیه استانداردهای مرتبط با web

کلیه استانداردهای مرتبط با گرافیک کامپیوتری

کلیه استانداردهای مرتبط با دیجیتال

کلیه استانداردهای مرتبط با تولید محتوا

کلیه استانداردهای مرتبط با چند رسانه ای

### مهم ترین استانداردها شغلی از جهت آسیب شناسی و سطح سختی کار :

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| ..... طبق سند و مرجع ..... | الف : جزو مشاغل عادی و کم آسیب <input type="checkbox"/>              |
| ..... طبق سند و مرجع ..... | ب : جزو مشاغل نسبتاً سخت <input type="checkbox"/>                    |
| ..... طبق سند و مرجع ..... | ج : جزو مشاغل سخت و زیان آور است <input type="checkbox"/>            |
|                            | د : نیاز به استعلام از وزارت کار <input checked="" type="checkbox"/> |

استاندارد آموزش شغل  
- شایستگی

ساعت آموزش			عنوان	ردیف
جمع	عملی	نظری		
۱۳۰	۱۰۰	۳۰	کار با نرم افزار captivate	۱
۶۰	۵۵	۵	تولید خروجی از پروژه (auto play)	۲
۵۰	۴۵	۵	تولید پروژه	۳
۱۰	۵	۵	راهبری طرح کسب و کار برای تولید کننده محتوای الکترونیکی آموزشی	۴
۲۵۰	۲۰۵	۴۵	جمع ساعت	

## استاندارد آموزش

### برگه تحويل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۱۳۰	۱۰۰	۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			کار با نرم افزار captive
رایانه با تجهیزات کامل بروز سیستم عامل بروز نرم افزارهای مرتبط بروز وایت برد ماژیک وایت برد دیتا پروژکتور کاغذ پرده دیتا پروژکتور DVD خام خودکار Cool disk میز رایانه صندلی گردان تجهیزات اتصال به اینترنت آموزشی نرم افزار مربوطه DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی اسناد آموزشی کابل سیار پنج راهه چاپگر لیزری روپوش کار	<p>- معرفی captive و قابلیت های آن</p> <p>- معرفی امکانات مورد نیاز جهت نصب نرم افزار</p> <p>- چگونگی فارسی نویسی در نرم افزار</p> <p>- معرفی پنجره شروع نرم افزار</p> <p>- معرفی منوی اصلی نرم افزار</p> <p>- معرفی محیط های مختلف کاری (work space)</p> <p>- کاربرد مدیریت اسلایدها(چیدمان، درج، حذف، تنظیم، ویرایش، گروه بندی، تغییر رنگ پس زمینه )</p> <p>- مفهوم slide transition</p> <p>- پیش نمایش اسلاید ها</p> <p>- معرفی روش های مختلف ضبط خودکار</p> <p>- مفهوم resolution</p> <p>- مفهوم recording size</p> <p>- مفهوم demotransition , simulation</p> <p>- معرفی عناصر موجود در یک پروژه از نوع Demo</p> <p>- چگونگی record کردن به روش demo</p> <p>- نحوه کار با گزینه های انتخابی</p> <p>- نحوه تنظیمات اشاره گر موس</p> <p>- نحوه استفاده از فیلم ضبط شده در پروژه اصلی</p> <p>- نحوه ضبط به روش full motion</p>			دانش :

زمان آموزش			عنوان :
جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی			دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
			دانش: -نحوه گرفتن خروجی از فیلم -معرفی ضبط تعاملی -معرفی انواع روش‌های شبیه سازی نرم افزار تعاملی -معرفی پنجره preference -معرفی نشر پروژه (publish) -معرفی انواع فرمت های خروجی -معرفی اشیا تعاملی (Interactive Objects) Noninteractive -معرفی اشیا غیرتعاملی (Objects) -معرفی نوارابزار برنامه (Object Toolbar) -معرفی نمای branching -معرفی اشیاء غیرتعاملی در پروژه -معرفی اکشن های پیشرفته -معرفی ساخت آزمون های الکترونیکی -معرفی آزمون های تصادفی -معرفی صدا و انیمیشن و تاثیر آن در پروژه -معرفی انواع روش های صدایگذاری در پروژه -معرفی captive و قابلیت های آن -معرفی اشیا تعاملی (Interactive Objects) -معرفی اشیا غیرتعاملی (No interactive Objects)

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی				دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
				<p>دانش:</p> <p>-معرفی نوار ابزار برنامه (Object Toolbar)</p> <p>-معرفی نمای branching</p> <p>-أنواع اشیا در نرم افزار</p> <p>-معرفی اشیا غیرتعاملی در پروژه</p> <p>-معرفی ساخت آزمون های الکترونیکی</p> <p>-معرفی آزمون های تصادفی</p> <p>-معرفی صدا و انیمیشن و تاثیر آن در پروژه</p> <p>-نحوه ویرایش صدا</p> <p>-نحوه تنظیمات صدا</p> <p>-معرفی انواع روش های صدایگذاری در پروژه</p> <p>-نحوه کار با time line</p> <p>-تنظیمات time line</p> <p>-نحوه تنظیمات اشیا در اسلاید</p> <p>-نحوه تنظیمات اسلاید</p> <p>-نحوه کار با import</p> <p>-نحوه کار با library</p> <p>-نحوه یادداشت گذاری روی اسلاید ها</p> <p>-نحوه ساخت واژه نامه</p> <p>-نحوه ساخت منوهای پایین افتادنی</p> <p>-نحوه ساخت سربرگ</p>

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی				دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
				دانش: - نحوه ساخت پازل - نحوه ساخت بازی حافظه - نحوه zoom کار با image - نحوه استفاده از کاراکترهای آماده - نحوه فرمول نویسی ریاضی - نحوه تنظیمات پیش فرض پروژه - نحوه تنظیمات کلی پروژه - نحوه تغییر اندازه و خصوصیات پروژه - مفهوم publishing - نحوه خروجی گرفتن از پروژه
				مهارت: - نصب نرم افزار captivate - کار با اجزا مختلف پنجره اصلی برنامه - ساخت پروژه جدید و تنظیمات نرم افزار - باز نمودن یک پروژه - ذخیره فایل و ایجاد نسخه پشتیبان - کار با محیط های مختلف کاری (work space) - گرفتن فیلم از محیط نرم افزار - مدیریت اسلایدها (چیدمان ، درج، حذف ، تنظیم، ویرایش ، گروه بندی، تغییر رنگ پس زمینه )

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی				دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
				<p>مهارت:</p> <p>- کار با slide transition</p> <p>- پیش نمایش اسلاید ها</p> <p>-نوشتن متن در اسلاید</p> <p>- تنظیم محدوده و انتخاب روش ضبط</p> <p>- اصول record کردن به روش demo</p> <p>- کار با گزینه های انتخابی</p> <p>- تنظیمات اشاره گر موس</p> <p>- استفاده از فیلم ضبط شده در پروژه اصلی</p> <p>- ضبط به روش full motion</p> <p>- گرفتن خروجی از فیلم</p> <p>- ضبط و ویرایش پروژه با روش Full motion</p> <p>- اصول انجام recording تعاملی</p> <p>- فیلم برداری روشن</p> <p>- فیلم برداری با روش Training</p> <p>- فیلم برداری با روش custom</p> <p>- ایجاد پروژه های ترکیبی با اضافه کردن اسلاید</p> <p>- ایجاد پروژه های ترکیبی به صورت همزمان</p> <p>- تنظیمات پنجره Rescale project</p> <p>- تغییر پوسته گرافیکی نوار کنترلی</p> <p>- تنظیمات پنجره preference</p>

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی				کار با نرم افزار <b>captivate</b> دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
				مهارت: -نشر پروژه با فرمت <b>swf</b> -نشر پروژه برای ارسال به <b>LMS</b> -نشر پروژه به صورت <b>Media</b> -نشر پروژه به صورت <b>E-mail</b> -نشر پروژه برای ارسال به <b>FTP</b> -نشر پروژه به صورت فایل <b>Word</b> -کار با نوار ابزار برنامه ( <b>object Toolbar</b> ) -کار با اشیا تعاملی -کار با ناحیه کلیک کردنی( <b>click box</b> ) و تنظیمات آن -کار با درج دکمه ( <b>button</b> ) و تنظیمات آن -کار با جعبه متن ورودی -کار با جعبه متن ورودی ( <b>text entry box</b> ) -کار با <b>smart shape</b> -کار با اشیا غیر تعاملی -خواص مشترک اشیا -کار با <b>rollover caption</b> -کار با <b>rollover image</b> -کار با <b>rollover</b> -کار با درج تصاویر و پنجره -کار با <b>highlight box</b>

زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی			دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
			مهارت: zoom- animtion- -تغییرات تصویر -کار با متن محرک و تنظیمات آن -کار با نحوه درج فایل های <code>f4V</code> و <code>fLV</code> -کار با نحوه درج <code>Widget</code> و تنظیمات آن -کار با <code>master slide</code> و کاربرد آن در پروژه -کار با خطوط راهنمای شبکه -کار با <code>timeline</code> -تنظیمات <code>timeline</code> -کار با نحوه ساخت آزمون های الکترونیکی و تعیین نوع سوال -کار با سوالات چند گزینه ای و تنظیمات آن -کار با سوالات کامل کردنی و تنظیمات آن - کار با سوالات کوتاه پاسخ و تنظیمات آن - کار با سوالات جور کردنی و تنظیمات آن -کار با سوالات کلیک کردنی و تنظیمات آن -کار با سوالات ترتیبی - کار با سوالات نظرسنجی - کار با مخزن سوال و مدیریت آن - کار با نحوه ساخت آزمون تصادفی

استاندارد آموزش

-برگه تحويل آموزشی

زمان آموزش				عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی				دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
				مهارت:
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- کار با صدای زمینه و تنظیمات آن</li> <li>-کار با نحوه اضافه کردن صدا به اشیا</li> <li>-نحوه ویرایش صدا</li> <li>-نحوه تنظیمات صدا</li> <li>-کار با نحوه اضافه کردن صدا به اسلاید</li> <li>-کار با نحوه ضبط صدا و تنظیمات آن</li> <li>-کار با <b>audio management</b></li> <li>-کار با <b>speech management</b></li> <li>-کار با جلوه های متحرک سازی و تنظیمات آن</li> <li>-کار با <b>time line</b></li> <li>-تنظیمات اشیا در اسلاید</li> <li>-تنظیمات اسلاید</li> <li>-کار با <b>import</b></li> <li>-کار با <b>library</b></li> <li>-یادداشت گذاری روی اسلاید ها</li> <li>-ساخت واژه نامه</li> <li>-ساخت منوهای پایین افتادنی</li> <li>-ساخت سربرگ</li> <li>-ساخت پازل</li> <li>-ساخت بازی حافظه</li> </ul>

استاندارد آموزش

-برگه تحويل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان : کار با نرم افزار captivate
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت: -کار با image zoom -استفاده از کاراکترهای آماده -فرمول نویسی ریاضی -تنظیمات پیش فرض پروژه -تنظیمات کلی پروژه -تغییر اندازه و خصوصیات پروژه -خروجی گرفتن از پروژه -پیاده سازی یک اثر بر اساس دانش و مهارت‌های آموزش داده شده تاکنون
	نگرش :			-کار گروهی، اخلاق حرفه ای، اصول و فنون مذاکره -انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار -رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار - خلاقیت، کارآفرینی
	ایمنی و بهداشت :			- رعایت اصول ارگونومی هنگام کار با رایانه
	توجهات زیست محیطی :			- دفع صحیح زباله و قطعات مستهلك شده کامپیوتر و متعلقات آن

	زمان آموزش				عنوان :
	نظری	عملی	جمع		
	۶۰	۵۵	۵		
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط				
رایانه با تجهیزات کامل بروز سیستم عامل بروز نرم افزارهای مرتبط بروز وايت برد مازیک وايت برد دیتا پروژکتور کاغذ پرده دیتا پروژکتور DVD خام خودکار Cool disk میز رایانه صندلی گردان تجهیزات اتصال به اینترنت آموزشی نرم افزار مربوطه DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی اسناد آموزشی کابل سیار پنج راهه چاپگر لیزری روپوش کار					دانش :
					Auto play و نحوه کار با Auto play - نحوه نصب نرم افزار - Project Explorer - مفهوم پنجره Properties - معرفی پنجره Page tab, Project size - معرفی منوی اصلی نرم افزار - مفهوم سربرگ Appearance - مفهوم تنظیمات Style - مفهوم تنظیمات Status bar و Tooltip - مفهوم ایجاد آیکون برای پروژه - مفهوم Autoplay در Object - مفهوم خصوصیات Objects - مفهوم Z Image و Video - مفهوم حذف و اضافه کردن Panels و Toolbars - مفهوم تغییر ظاهری Layout - مفهوم اصول پیدا کردن صفحه - مفهوم مفاهیم Dialog - بررسی مشخصات یک Dialog - اصول الگوریتم در AMS - مفهوم دستورات If, If else -

			عنوان :
زمان آموزش			
			تولید خروجی از پروژه (auto play)
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط		
			دانش: - مفاهیم توابع و حلقه ها - مفهوم عملگر های مقایسه ای - مفهوم آرایه - متغیر های محلی و سراسری - مفهوم ویژگی های منو - روش های ساخت خروجی
			مهارت: - نصب نرم افزار Auto play و اضافه کردن زبان فارسی - مخفی و آشکار سازی پنجره ها - ساخت پروژه جدید - تنظیمات نرم افزار - تغییر زمینه صفحه - ایجاد آیکون برای پروژه - تنظیم نحوه نمایش Status bar - تنظیم نوع نمایش Tooltip - حذف فایل های اضافه با Optimize Resource - تغییر نام پنجره و تغییر اندازه صفحه - ایجاد شی Image و تنظیم خصوصیات آن - ایجاد شی Video و صدا و تنظیم خصوصیات آن ها - ایجاد شی Lable و تنظیم خصوصیات آن - ایجاد شی Paragraph و تنظیم خصوصیات آن

			عنوان :
			تولید خروجی از پروژه (auto play)
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط		
			<p>مهارت:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ایجاد شی <b>Button</b> و تنظیم خصوصیات آن</li> <li>- ایجاد شی <b>video file&gt;List box,Panorama</b></li> <li>- ایجاد شی <b>Checkbox ,Radio Button</b></li> <li>- ایجاد شی <b>Combo box,Input ,Tree</b></li> <li>- ایجاد شی <b>Web ,Hot spot</b></li> <li>- ایجاد شی <b>Quick Time , Slide show , Pdf</b></li> <li>- ایجاد شی <b>Progress</b></li> <li>- ایجاد شی <b>plug-in</b></li> <li>- گروه بندی اشیا، قفل و سنجاق کردن اشیا و مخفی کردن اشیا</li> <li>- انتخاب شی ، <b>arrange</b>، تعویض نام اشیا</li> <li>- کردن اشیا <b>Duplicate</b>-</li> <li>- رفتن به <b>Next page ,Previous page</b></li> <li>- نمایش و عدم نمایش خطوط <b>Grid</b></li> <li>- نمایش و عدم نمایش <b>Ruler</b></li> <li>- به کارگیری <b>Snap to Grid,Snap to page</b></li> <li>- ایجاد و حذف <b>Dialog</b></li> <li>- درج <b>Dialog</b></li> <li>- ذخیره <b>Dialog</b> به صورت فشرده</li> <li>- جابجایی <b>Dialog</b></li> <li>- <b>Dialog</b> یک <b>Duplicate</b> -</li> </ul>

زمان آموزش			عنوان :
جمع	عملی	نظری	(auto play) تولید خروجی از پروژه
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط		
			<p>مهارت:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مرتب سازی Dialog</li> <li>- استفاده از دستور If، Else if، If های تودرتو</li> <li>- کار با عملگرهای مقایسه ای</li> <li>- استفاده از حلقه تکرار</li> <li>- استفاده از توابع سراسری اصلی</li> <li>- استفاده از توابع و دستورات AMS</li> <li>- استفاده از حلقه For در آرایه</li> <li>- انتقال آرایه به عنوان پارامتر</li> <li>- مرتب سازی آرایه</li> <li>- معکوس کردن آرایه</li> <li>- استفاده از متغیر های رویدادی</li> <li>- ایجاد منوهای اصلی و فرعی</li> <li>- کلیدهای دسترسی و علامت گذاری</li> <li>- کدنویسی در منوها</li> <li>- فرستادن منوی اصلی به فرعی</li> <li>- رایت خروجی بر روی CD</li> <li>- ذخیره بر روی فایل ISO</li> <li>- ذخیره بر روی هارد دیسک</li> <li>- ساخت فایل فشرده</li> <li>- مخفی کردن فایل ها در داخل CD</li> <li>- پیاده سازی یک اثر بر اساس دانش و مهارت های آموزش</li> </ul> <p>داده شده تاکنون</p>

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش : - کار گروهی، اخلاق حرفه ای، اصول و فنون مذکوره - انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار - رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار - خلاقیت، کارآفرینی			
	ایمنی و بهداشت : - رعایت ارگونومی در هنگام کار با کامپیوتر			
	توجهات زیست محیطی : - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلك شده کامپیوتر و متعلقات آن			

## استاندارد آموزش

### - برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : تولید پروژه
	نظری	عملی	جمع	
	۵	۴۵	۵۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه با تجهیزات کامل بروز سیستم عامل بروز نرم افزارهای مرتبط بروز وايت برد ماژیک وايت برد دیتا پروژکتور کاغذ پرده دیتا پروژکتور DVD خام خودکار Cool disk میز رایانه صندلی گردان تجهیزات اتصال به اینترنت DVD آموزشی نرم افزار مربوطه DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی اسناد آموزشی کابل سیار پنج راهه چاپگر لیزری روپوش کار کلیه تجهیزات اصلی میکروتیک				<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مفاهیم مستندسازی و سناریو پروژه</li> <li>- مفاهیم اولیه طراحی</li> <li>- نحوه بررسی تکنیک های تدوین</li> <li>- ویژگی طراحی پروژه های تولید محتوا</li> </ul> <p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تجزیه و تحلیل پروژه</li> <li>- ساخت اجزای یک پروژه با استفاده از <b>captivate</b></li> </ul> <p>شامل:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ویدیو های تعاملی و غیر تعاملی</li> <li>• اجزای آموزشی با فرمت <b>swf</b> با استفاده از اشیای تعاملی و غیر تعاملی نرم افزار <b>captivte</b></li> <li>• ایجاد بازی</li> <li>• ایجاد بانک سوال</li> <li>- ایجاد خروجی پروژه با استفاده از نرم افزار <b>Autoplay</b></li> </ul> <p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- کار گروهی، اخلاق حرفه‌ای، اصول و فنون مذاکره</li> <li>- انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار</li> <li>- رعایت استانداردهای حرفه‌ای، دقیق، سرعت، درستی انجام کار</li> <li>- خلاقیت، کارآفرینی</li> </ul> <p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- رعایت ارگونومی در هنگام کار با کامپیوتر</li> </ul> <p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- دفع صحیح زباله و قطعات مستهلك شده کامپیوتر و متعلقات آن</li> </ul>

## استاندارد آموزش

### - برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	نظری	عملی	جمع	
	۵	۵	۱۰	راهبری و طرح کسب و کار برای تولید کننده محتوای الکترونیکی آموزشی
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی				دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
رایانه با تجهیزات کامل بروز سیستم عامل بروز نرم افزارهای مرتبط بروز وايت برد ماژیک وايت برد دیتا پروژکتور کاغذ				دانش : - مفهوم کسب و کار - ساختار تهیه کسب و کار - نحوه انجام تعهدات و قراردادهای حقوقی - مراحل انجام یک پروژه برای تولید محتوای آموزشی
برده دیتا پروژکتور DVD خام خودکار Cool disk میز رایانه صندلی گردان				مهارت : - تهیه فهرستی از مراحل انجام یک پروژه تولید محتوای آموزشی - تهیه یک پلان ویژه کسب و کار برای تولید محتوای آموزشی
تجهیزات اتصال به اینترنت DVD آموزشی نرم افزار مربوطه DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی اسناد آموزشی کابل سیار پنج راهه چاپگر لیزری روپوش کار				نگرش : - کار گروهی، اخلاقی حرفه ای، اصول و فنون مذاکره - انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار - رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار - خلاقیت، کارآفرینی - درآمدزایی با استفاده از دانش کسب شده
				ایمنی و بهداشت : - رعایت ارگونومی هنگام کار
				توجهات زیست محیطی : - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلك شده کامپیوتور

- برگه استاندارد تجهیزات -

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	رایانه	بروز و جدید	۱	برای دو نفر
۲	دینتا پروژکتور	ویژه کارگاه	۱	برای کارگاه
۳	پرده دینتا پروژکتور	ویژه کارگاه	۱	برای کارگاه
۴	میز رایانه	دو نفره آموزشی	۱	برای دو نفر
۵	صندلی گردان	آموزشی	۱	برای هر نفر
۶	چاپگر لیزری	سیاه و سفید یارنگی	۱	برای کارگاه
۷	تجهیزات اتصال به اینترنت	خطوط مناسب اتصال	۱	برای کارگاه
۸	وایت برد	معمولی	۱	برای کارگاه

توجه:

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۶ نفر در نظر گرفته شود.

- برگه استاندارد مواد -

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	ماژیک وایت برد	معمولی	عدد ۵	برای کارگاه
۲	کاغذ	معمولی	۱۰۰ برگ	برای دونفر
۳	DVD خام	معمولی	۴ عدد	برای دونفر
۴	خودکار	معمولی	۲ عدد	برای دونفر
۵	کابل سیار پنج راهه	دارای اتصال زمین	۱ عدد	برای هرسیستم
۶	روپوش کار یا لباس کارگاهی	کارگاهی	۱ عدد	برای یک نفر

توجه:

- مواد به ازام یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۱۶ نفر محاسبه شود.

- برگه استاندارد ابزار -

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	Cool disk	۴ گیگابایت یا بالاتر	۱	برای دونفر
۲	نرم افزار سیستم عامل	نسخه های بروز و جدید	۱	برای دونفر
۳	نرم افزارهای مربوطه	نسخه های بروز و جدید	۱	برای دونفر
۴	نرم افزار دیکشنری انگلیسی به فارسی	نسخه های بروز و جدید	۱	برای دونفر
۵	نرم افزار آموزشی نرم افزار مربوطه	نسخه های بروز و جدید	۱	برای دونفر

توجه:

- ابزار به ازام هر دونفر محاسبه شود.