



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 شایستگی

# کارور captivate

گروه برنامه ریزی درسی  
فناوری اطلاعات

کد ملی آموزش شایستگی

۲۵۱۳-۵۳-۱۴۵-۱

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۵/۱/۱۷



نظارت بر تدوین محتوا و تصویب : دفتر طرح و برنامه های درسی  
کد ملی شناسایی آموزش شایستگی : ۱-۱۳۳-۵۳-۲۵۱۳

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته فناوری اطلاعات :  
سید علی موسوی: مدیر کل دفتر طرح و برنامه های درسی  
علیرضا مهربابی: رییس کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی استان همدان  
هما ولایی: کارشناس برنامه ریزی درسی استان همدان  
رامک فرح آبادی: معاون دفتر طرح و برنامه های درسی  
محمد رضا کنجه مرادی: عضو گروه برنامه ریزی درسی فناوری اطلاعات دفتر طرح و برنامه های درسی  
شهرام شکوفیان: مدیر گروه برنامه ریزی درسی فناوری اطلاعات دفتر طرح و برنامه های درسی

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شایستگی :  
- اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان همدان  
- مرکز فنی و حرفه ای خواهران بیت الزهرا همدان

فرآیند اصلاح و بازنگری :

- محتوای علمی
- مطابق با بازار روز
- تجهیزات
- مواد مصرفی
- ابزار

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

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

تهران ، خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نبش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور ، پلاک ۹۷

تلفن ۶۶۹۴۱۲۵۰

دورنگار -

آدرس الکترونیکی : [Daftar\\_tarh@irantvto.ir](mailto:Daftar_tarh@irantvto.ir)



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	سمیرا حامیان	کارشناسی	مهندسی تکنولوژی نرم افزار	مدرس کامپیوتر	۸ سال	تلفن همراه : ۰۹۳۸۱۱۴۲۷۲۶ ایمیل : hamian.samira@gmail.com آدرس : خ طالقانی ک بیراملویی
۲	زهرا رامیشانی	کارشناسی	مهندسی فناوری اطلاعات	مدرس کامپیوتر	۳ سال	تلفن همراه : ۰۹۳۸۶۹۷۰۹۴۴ ایمیل : ramishani.z666@gmail.com آدرس : خ شاهد ک مدنی
۳	مریم حامیان	کارشناسی ارشد	مهندسی کامپیوتر	مدرس کامپیوتر	۳ سال	تلفن همراه : ۰۹۳۶۵۴۶۴۴۶۲ ایمیل : Shima.hami@yahoo.com آدرس : م بیمه ۱۲ متری ایستگاه فدک
۴	سمیرا اوقان	کارشناسی	مهندسی تکنولوژی نرم افزار	مدرس کامپیوتر	۸ سال	تلفن همراه : ۰۹۳۷۵۵۸۸۶۰۱ ایمیل s.oghan@yahoo.com: آدرس : همدان خ سعیدیه



## **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 :**

نقشه‌ی 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 حرفه‌ای خواهد بود .

### **صلاحیت حرفه ای مریبان :**

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مریبان 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 :**

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



نام استاندارد آموزش شایستگی<sup>۱</sup> :

کارور **captivate**

شرح استاندارد آموزش شایستگی :

کارور **captivate** از شایستگی های حوزه فناوری اطلاعات می باشد. از کارهای این شایستگی قبیل گرفتن فیلم از محیط های نرم افزاری، ضبط پروژه با روش های مختلف ، اضافه کردن اشیاء تعاملی و غیر تعاملی به پروژه، ساخت آزمون های الکترونیکی، قراردادن صدا و انیمیشن و در نهایت سازماندهی پروژه و انتشار پروژه در این محیط قابل اجرا می باشد. این شایستگی با کلیه مشاغل و شایستگی های مهندسی نرم افزار، طراح چندرسانه ای ، مهندسی تجزیه و تحلیل در ارتباط است.

ویژگی های کارآموز ورودی :

حداقل میزان تحصیلات : دیپلم کامپیوتر  
حداقل توانایی جسمی و ذهنی : توانایی کار با کامپیوتر  
مهارت های پیش نیاز : ندارد

طول دوره آموزش :

طول دوره آموزش : ۴۸ ساعت  
- زمان آموزش نظری : ۱۵ ساعت  
- زمان آموزش عملی : ۳۳ ساعت  
- زمان کارورزی : - ساعت  
- زمان پروژه : - ساعت

بودجه بندی ارزشیابی ( به درصد )

- آزمون نظری : ۲۵٪  
- آزمون عملی : ۶۵٪  
- اخلاق حرفه ای : ۱۰٪

صلاحیت های حرفه ای مربیان :

حداقل تحصیلات:

کارشناسی رشته کامپیوتر با حداقل ۴ سال سابقه کار  
کارشناسی ارشد رشته کامپیوتر با حداقل ۲ سال سابقه کار



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

Adobe captivate نرم افزاری قدرتمند برای ساخت آموزش های چند رسانه ای می باشد که با توجه به امکانات گسترده و ابزارهای مختلف موجود در آن کاربران می توانند بسیاری از نیازهای خود را در این زمینه برطرف نمایند. به کمک این ابزارها کاربران می توانند آموزش های خود را به صورت تصویری آماده نموده، یا دوره های آموزشی را با قوانین مربوط به خود برای کاربران ارائه نمایند. قابلیت پرسش از کاربران دوره ها و طراحی امتحانات مجازی از ویژگی های دیگر این نرم افزار می باشد. این نرم افزار قدرتمند با ویژگی ها و ابزارهای فراوان یکی دیگر از تولیدات کاربردی کمپانی بزرگ نرم افزاری یعنی شرکت adobe می باشد.

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

**Adobe Captivate**

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

نرم افزار های گرافیکی: Photoshop , CorelDraw , photo impact

نرم افزارهای capturing : SnagIt , Camtasia

نرم افزارهای ویرایش فیلم: avid liquid , premiere

نرم افزارهای ویرایش صدا: sound forge , adobe audition

نرم افزارهای ساخت انیمیشن: flash , swish max , 3dmax , Maya , swift

نرم افزارهای تولید چند رسانه ای: Author ware , Director , Multimedia Builder , Auto play

**\* 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 شایستگی<sup>۲</sup>

- کارها<sup>۳</sup>

ردیف	عناوین
۱	نرم افزار Captivate و قابلیت های آن
۲	شبیه سازی غیرتعاملی محیط های نرم افزاری
۳	شبیه سازی تعاملی محیط های نرم افزاری
۴	انجام تنظیمات پروژه و گرفتن خروجی از آن
۵	اضافه کردن اشیاء تعاملی به پروژه
۶	اضافه کردن اشیاء غیر تعاملی به پروژه
۷	ساخت آزمون های الکترونیکی و نحوه کار با آنها
۸	کار با صدا و انیمیشن در پروژه
۹	ساماندهی پروژه و ساخت مجموعه (collection)

<sup>1</sup>. Occupational / Competency Standard

<sup>3</sup>. Competency / task



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : نرم افزار Captivate و قابلیت های آن
	جمع	عملی	نظری	
	۴	۲	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
Flash memory کامپیوتر پنتیوم IV کامل یا بالاتر میز کامپیوتر میز مرئی صندلی گردان صندلی مرئی دیتا پرژکتور و پرده چاپگر تجهیزات شبکه تجهیزات ارتباط با اینترنت جعبه کمکهای اولیه با لوازم کپسول اطفاء حریق وایت بردو ماژیک CD های آموزشی استاندارد آموزشی لباس کار CD , DVD خام لوازم التحریر			۲	دانش : - معرفی Captivate و قابلیت های آن - معرفی امکانات مورد نیاز جهت نصب نرم افزار - معرفی پنجره شروع نرم افزار - معرفی منوی اصلی نرم افزار
		۲		مهارت : - نصب نرم افزار Captivate - اجزا مختلف پنجره اصلی برنامه - ساخت پروژه جدید و تنظیمات نرم افزار - ذخیره فایل و ایجاد نسخه پشتیبان
				نگرش : - توجه به اختلالات ذهنی و یادگیری افراد کارآموز - 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
				ایمنی و بهداشت : - رعایت اصول ارگونومی هنگام کار با رایانه
				توجهات زیست محیطی : دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده دستگاه ها و متعلقات آن مدیریت و ارتقاء بهره وری انرژی





استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : شبیه سازی غیر تعاملی محیط های نرم افزاری
	جمع	عملی	نظری	
	۲/۵	۱/۵	۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
Flash memory کامپیوتر پنتیوم IV کامل یا بالاتر میز کامپیوتر میز مرئی صندلی گردان صندلی مرئی دیتا پرژکتور و پرده چاپگر تجهیزات شبکه تجهیزات ارتباط با اینترنت جعبه کمکهای اولیه با لوازم کپسول اطفاء حریق وایت بردو مائزیک CD های آموزشی استاندارد آموزشی لباس کار CD , DVD خام لوازم التحریر			۱	دانش : - معرفی روش های مختلف ضبط خودکار - معرفی عناصر موجود در یک پروژه از نوع Demo
		۱/۵		مهارت : - گرفتن فیلم از محیط نرم افزار - تنظیم محدوده و انتخاب روش ضبط - ضبط و ویرایش پروژه با روش Full motion
				نگرش : - توجه به اختلالات ذهنی و یادگیری افراد کارآموز - 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
				ایمنی و بهداشت : رعایت اصول ارگونومی هنگام کار با رایانه
				توجهات زیست محیطی : دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده دستگاه ها و متعلقات آن مدیریت و ارتقاء بهره وری انرژی



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : شبیه سازی تعاملی محیط های نرم افزاری
	جمع	عملی	نظری	
	۵	۴	۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
Flash memory کامپیوتر پنتیوم IV کامل یا بالاتر میز کامپیوتر میز مربی صندلی گردان صندلی مربی دیتا پرژکتور و پرده چاپگر تجهیزات شبکه تجهیزات ارتباط با اینترنت جعبه کمکهای اولیه با لوازم کپسول اطفاء حریق وایت بردو ماژیک Cd های آموزشی استاندارد آموزشی لباس کار Cd , dvd خام لوازم التحریر		۱		دانش : -معرفی ضبط تعاملی -معرفی انواع روش های شبیه سازی نرم افزار تعاملی مهارت : -ضبط پروژه با روش Assessment -ضبط پروژه با روش Training -ایجاد پروژه های ترکیبی با اضافه کردن اسلاید -ایجاد پروژه های ترکیبی به صورت همزمان
		۴		نگرش : - توجه به اختلالات ذهنی و یادگیری افراد کارآموز -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 ایمنی و بهداشت : رعایت اصول ارگونومی هنگام کار با رایانه توجهات زیست محیطی : دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده دستگاه ها و متعلقات آن مدیریت و ارتقاء بهره وری انرژی



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	نظری	عملی	جمع	
	۲	۵	۷	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			انجام تنظیمات پروژه و گرفتن خروجی از آن
Flash memory کامپیوتر پنتیوم IV کامل یا بالاتر میز کامپیوتر میز مربی صندلی گردان صندلی مربی دیتا پرژکتور و پرده چاپگر تجهیزات شبکه تجهیزات ارتباط با اینترنت جعبه کمک‌های اولیه با لوازم کپسول اطفاء حریق وایت بردو ماژیک CD های آموزشی استاندارد آموزشی لباس کار CD , DVD خام لوازم التحریر			۲	دانش : - معرفی پنجره Preference - معرفی نشر پروژه (publish) - معرفی انواع فرمت های خروجی
		۵		مهارت : - تنظیمات پنجره Rescale project - تغییر پوسته گرافیکی نوار کنترلی - تنظیمات پنجره Preference - نشر پروژه با فرمت Swf - نشر پروژه برای ارسال به LMS - نشر پروژه به صورت Media - نشر پروژه برای ارسال به E-mail - نشر پروژه به یک سایت وب با استفاده از FTP - نشر پروژه به صورت فایل Word
				نگرش : - توجه به اختلالات ذهنی و یادگیری افراد کارآموز - 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
				ایمنی و بهداشت : - رعایت اصول ارگونومی هنگام کار با رایانه
				توجهات زیست محیطی : دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده دستگاه ها و متعلقات آن مدیریت و ارتقاء بهره وری انرژی



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: اضافه کردن اشیاء تعاملی به پروژه
	نظری	عملی	جمع	
	۲/۵	۴	۶/۵	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
Flash memory کامپیوتر پنتیوم IV کامل یا بالا تر میز کامپیوتر میز مرئی صندلی گردان صندلی مرئی دیتا پرژکتور و پرده چاپگر تجهیزات شبکه تجهیزات ارتباط با اینترنت جعبه کمک‌های اولیه با لوازم کپسول اطفاء حریق وایت بردو ماژیک Cd های آموزشی استاندارد آموزشی لباس کار Cd , dvd خام لوازم التحریر			۲/۵	دانش: - معرفی اشیاء تعاملی (Interactive Objects) - معرفی اشیاء غیرتعاملی (Noninteractive Objects) - معرفی نوار ابزار برنامه (Object Toolbar) - معرفی نمای branching
		۴		مهارت: - کار با نوار ابزار برنامه (Object Toolbar) - کار با ناحیه کلیک کردنی (click box) و تنظیمات آن - کار با درج دکمه (button) و تنظیمات آن - کار با جعبه متن ورودی (text entry box) و تنظیمات آن
				نگرش: - توجه به اختلالات ذهنی و یادگیری افراد کارآموز - 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
				ایمنی و بهداشت: - رعایت اصول ارگونومی هنگام کار با رایانه
				توجهات زیست محیطی: دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده دستگاه ها و متعلقات آن مدیریت و ارتقاء بهره وری انرژی



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : اضافه کردن اشیاء غیر تعاملی به پروژه
	جمع	عملی	نظری	
	۵/۵	۵	۰/۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
Flash memory کامپیوتر پنتیوم IV کامل یا بالاتر میز کامپیوتر میز مرئی صندلی گردان صندلی مرئی دیتا پرژکتور و پرده چاپگر تجهیزات شبکه تجهیزات ارتباط با اینترنت جعبه کمکهای اولیه با لوازم کپسول اطفاء حریق وایت بردو ماژیک CD های آموزشی استاندارد آموزشی لباس کار CD , DVD خام لوازم التحریر			۰/۵	دانش : - معرفی اشیاء غیر تعاملی در پروژه
		۵		مهارت : - کار با rollover caption - کار با rollover image - کار با rollover slidelet - کار با درج تصاویر و پنجره - تغییرات تصویر - کار با متن متحرک و تنظیمات آن - کار با نحوه درج فایل های f4v و flv - کار با نحوه درج widget و تنظیمات آن - کار با master slide و کاربرد آن در پروژه
				نگرش : - توجه به اختلالات ذهنی و یادگیری افراد کارآموز - 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
				ایمنی و بهداشت : - رعایت اصول ارگونومی هنگام کار با رایانه
				توجهات زیست محیطی : دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده دستگاه ها و متعلقات آن مدیریت و ارتقاء بهره وری انرژی



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: ساخت آزمون های الکترونیکی و نحوه کار با آنها
	نظری	عملی	جمع	
	۲	۶	۸	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
Flash memory کامپیوتر پنتیوم IV کامل یا بالاتر میز کامپیوتر میز مری صندلی گردان صندلی مری دیتا پرژکتور و پرده چاپگر تجهیزات شبکه تجهیزات ارتباط با اینترنت جعبه کمکهای اولیه با لوازم کپسول اطفاء حریق وایت بردو مائیک Cd های آموزشی استاندارد آموزشی لباس کار Cd , dvd خام لوازم التحریر			۲	دانش : - معرفی ساخت آزمون های الکترونیکی - معرفی آزمون های تصادفی
		۶		مهارت : - کار با نحوه ساخت آزمون 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
				نگرش : - توجه به اختلالات ذهنی و یادگیری افراد کارآموز - 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
				ایمنی و بهداشت : - رعایت اصول ارگونومی هنگام کار با رایانه
				توجهات زیست محیطی : دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده دستگاه ها و متعلقات آن مدیریت و ارتقاء بهره وری انرژی



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : کار با صدا و انیمیشن در پروژه
	جمع	عملی	نظری	
	۵/۵	۴/۵	۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
Flash memory کامپیوتر پنتیوم IV کامل یا بالاتر میز کامپیوتر میز مربی صندلی گردان صندلی مربی دیتا پرژکتور و پرده چاپگر تجهیزات شبکه تجهیزات ارتباط با اینترنت جعبه کمک‌های اولیه با لوازم کپسول اطفاء حریق وایت بردو ماژیک Cd های آموزشی استاندارد آموزشی لباس کار Cd , dvd خام لوازم التحریر			۱	دانش : - معرفی صدا و انیمیشن و تاثیر آن در پروژه - معرفی انواع روشهای صدا گذاری در پروژه
				مهارت : - کار با صدای زمینه و تنظیمات آن - کار با نحوه اضافه کردن صدا به اشیا - کار با نحوه اضافه کردن صدا به اسلاید - کار با نحوه ضبط صدا و تنظیمات آن - کار با جلوه های متحرک سازی و تنظیمات آن
		۴/۵		
			ایمنی و بهداشت : - رعایت اصول ارگونومی هنگام کار با رایانه	
			توجهات زیست محیطی : دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده دستگاه ها و متعلقات آن مدیریت و ارتقاء بهره وری انرژی	







## برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	کامپیوتر پنتیوم IV کامل یا مشابه یا بالاتر	1GB of RAM CPU 3/00GHz Display Adaptor 256MB	۱	جهت دو نفر
۲	دیتا پروژکتور	ویژه کارگاه	۱	جهت کارگاه
۳	برده دیتا پروژکتور	ویژه کارگاه	۱	جهت کارگاه
۴	صندلی گردان	آموزشی	۱	جهت هر نفر
۵	چاپگر لیزری	سیاه و سفید یا رنگی	۱	جهت کارگاه
۶	میز رایانه	دو نفره آموزشی	۱	جهت دو نفر
۷	تجهیزات اتصال به اینترنت	خطوط مناسب اتصال	۱	جهت کارگاه
۸	وایت برد	معمولی	۱	جهت کارگاه

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	کابل سیار پنج راهه	دارای اتصال زمین	۱ عدد	جهت هر سیستم
۲	لباس کار	معمولی	۱ عدد	جهت هر نفر
۳	Cd,dvd خام	معمولی	۱ عدد	جهت هر نفر
۴	لوازم التحریر(شامل خودکار، کاغذ، مداد، پاک کن)	معمولی	۱ عدد	جهت هر نفر
۵	ماژیک وایت برد	معمولی	۵ عدد	جهت کارگاه

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	cooldisk	۴ گیگا بایت یا بالاتر	۱	برای دو نفر
۲	Dvd آموزشی نرم افزار مربوطه	نسخه های جدید	۱	برای دو نفر
۳	Dvd دیکشنری انگلیسی به فارسی	نسخه های جدید	۱	برای دو نفر

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
۱	اینترنت					

فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
1	<a href="http://vira-co.ir/default.aspx?newsmodPagePanel1=17">vira-co.ir/default.aspx?newsmodPagePanel1=17</a>
2	<a href="http://comkurdgroups.mihanblog.com/post/68">comkurdgroups.mihanblog.com/post/68</a>
3	<a href="http://masnavieducation.blogfa.com/post-245.aspx">masnavieducation.blogfa.com/post-245.aspx</a>
4	<a href="http://www.goodsearcher.ir/ndcdfsprnjdsdsncvndnsdcacynvcrctdam.html">www.goodsearcher.ir/ndcdfsprnjdsdsncvndnsdcacynvcrctdam.html</a>
5	<a href="http://www.akairan.com/filme/amoozesh/a88585124214102.html">www.akairan.com/filme/amoozesh/a88585124214102.html</a>

فهرست معرفی نرم افزارهای سودمند و مرتبط ( علاوه بر نرم افزارهای اصلی )

ردیف	عنوان نرم افزار
۱	نرم افزار های گرافیکی : Photoshop , CorelDraw , photo impact
۲	نرم افزارهای SnagIt , Camtasia : capturing
۳	نرم افزارهای ویرایش فیلم : avid liquid , premiere
۴	نرم افزارهای ویرایش صدا : sound forge , adobe audition
۵	نرم افزارهای ساخت انیمیشن : flash , swish max , 3dmax , Maya , swift
۶	نرم افزارهای تولید چند رسانه ای : Author ,Director,Multimedia Builder ، Autopay ware