

استاندارد آموزش شغل

کاربر گرافیک رایانه ای با

Photoshop

گروه شغلی

فناوری اطلاعات

کد ملی آموزش شغل

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

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۶/۵/۲۱

نظارت بر تدوین محتوا و تصویب استاندارد: دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۱ ۰ ۰ ۰ ۲ ۱ ۳ ۰ ۵ ۲ ۰ ۳ ۲ ۱ ۷

| اعضاء کارگروه برنامه‌ریزی درسی: فناوری اطلاعات | | | | | |
|--|--------------------|-------------------|-------------------------------------|--|-----------|
| ردیف | نام و نام خانوادگی | آخرین مدرک تحصیلی | رشته تخصصی | شغل و سمت | سابقه کار |
| ۱ | شهرام شکوفیان | کارشناسی ارشد | نرم افزار | دبیر کار گروه برنامه ریزی درسی فناوری اطلاعات | ۲۰ سال |
| ۲ | مریم اصلانی برزگر | کارشناسی | فناوری اطلاعات (تجارت الکترونیک) | 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 |
| ۵ | علی خسروی | کارشناسی | فناوری اطلاعات | مربی | ۱۲ سال |
| ۶ | اصغر طاهری | کارشناس | طراحی وب | مدیر مربی آموزشگاه | ۱۰ سال |
| ۷ | نرگس پاسبانی | کارشناسی ارشد | نرم افزار | مربی | ۱۰ سال |
| ۸ | ساناز طاهری | کارشناسی ارشد | طراحی وب | استاد دانشگاه | ۶ سال |
| ۹ | پروانه طاهری | کارشناس ارشد | نرم افزار | مربی | ۶ سال |
| ۱۳ | زهرا شیرازی | کارشناسی ارشد | نرم افزار | کارشناس آموزشی | ۲۶ سال |
| ۱۴ | طیبه شفیعی | کارشناس ارشد | فناوری اطلاعات | هنرآموز | ۱۰ سال |
| ۱۵ | مینژه صادقی | کارشناس | نرم افزار | هنرآموز | ۲۵ سال |

فرآیند بازنگری استانداردهای آموزش:

طی جلسه ای که در تاریخ ۱۳۹۶/۵/۸ با حضور اعضای کارگروه برنامه ریزی درسی فناوری اطلاعات برگزار گردید استانداردهای آموزش کارور Photoshop با کد ۲۱۶۶۴۰۵۳۰۹۹۰۰۱۱ و طراحی گرافیک رایانه ای با کد ۲۱۶۶۴۰۵۳۰۹۹۰۰۰۱ بررسی و تحت عنوان کاربر گرافیک رایانه ای با Photoshop با کد ۷۳۲۱۲۰۵۳۰۱۲۰۰۰۱ 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 جنوبی، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور
دورنگار ۶۶۵۸۳۶۵۸
تلفن ۶۶۵۸۳۶۲۸
آدرس الکترونیکی: rpc@irantvto.ir

تعاریف :

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، 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 شایستگی‌ها و توانایی‌هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می‌رود.

کارورزی:

کارورزی صرفاً 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 مربیان :

حداقل توانمندی‌های آموزشی و حرفه‌ای که از مربیان 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، زیست شناسی)، 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 :

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

نام استاندارد آموزش شغل:

کاربر گرافیک رایانه ای با Photoshop

شرح استاندارد آموزش شغل:

کاربر گرافیک رایانه ای با Photoshop از مشاغل حوزه فن آوری اطلاعات می باشد. از شایستگی های این شغل ، انجام امور مقدماتی هنرهای تجسمی، کار با امور اولیه فتوشاپ، کار با لایه ها و style ها، کار با ابزار های فتوشاپ، ترسیم و نقاشی و کار با رنگ ، نور و کنتراست تصاویر، کار با channel ها و Mask ها، استفاده از فیلترها و action ها، انجام عملیات چاپ، تولید متحرک سازی و طراحی 3D ، طراحی وب، تولید پروژه و راهبری طرح کسب و کار برای کاربر گرافیک رایانه ای با فتوشاپ را می توان نام برد. این شغل با مشاغل طراح صفحات Web یا طراحی چند رسانه ای و تصویر سازی ، مدیر طراحی، مهندس تجزیه و تحلیل در ارتباط است.

ویژگی های کار آموز 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 : کارور عمومی رایانه شخصی یا رایانه کار ICDDL درجه ۲ یا کاربر رایانه

طول دوره آموزش :

طول دوره آموزش : ۴۲۰ ساعت

- زمان آموزش نظری : ۷۵ ساعت

- زمان آموزش عملی : ۳۴۵ ساعت

- زمان کارورزی : ساعت

- زمان پروژه : ساعت

بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)

- کتبی : ۲۵%

- عملی : ۶۵%

- اخلاق حرفه ای : ۱۰%

صلاحیت های حرفه ای مربیان :

حداقل تحصیلات : کارشناس رشته کامپیوتر یا گرافیک

حداقل ۲ سال سابقه اجرایی و یا ۴ سال سابقه مرتبط با نرم افزار فتوشاپ

یا دارا بودن گواهینامه مربی چند رسانه ای گرافیک دو بعدی با کد استاندارد: ۲۳۳۰۴۰۵۳۰۰۱۰۰۰۱

*** تعریف دقیق استاندارد(اصطلاحی) :**

فتوشاپ Photoshop، به معنی کارگاه عکس یک پردازشگر گرافیکی است که بدست شرکت ادوبی گسترش یافته و برای ایجاد، ترکیب، ویرایش، بازسازی و یا دگرگونی تصاویر «عکس‌ها» بکار می‌رود . فتوشاپ برای سیستم‌عامل ویندوز و مکینتاش به کار می‌رود. هم‌چنین نگارش‌های گوناگون این نرم‌افزار تا نگارش دهم، در سیستم‌عامل لینوکس نیز با کمک ابزارهای میانه (مانند کراس‌اوور) قابل استفاده‌است. . آخرین نسخه رسمی پایدار این نرم‌افزار نسخه هجدهم آن است که در ۲ نوامبر ۲۰۱۶ منتشر شد و با اسم ادوب فتوشاپ سی‌سی ۲۰۱۷ شناخته می‌شود. سی‌اس مخفف عبارت Creative Suite است و به معنای برنامه ، خلاق است . فتوشاپ به کاربرانش این امکان را می‌دهد تا با افزودن امکانات جانبی اعم از انواع افزونه امکانات آن را گسترش دهند.

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

Computer graphic user with Photoshop

*** مهم‌ترین استانداردها و رشته‌های 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

*** جایگاه استاندارد شغلی از جهت آسیب‌شناسی 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 شغل

- شایستگی

| ردیف | عناوین | ساعت آموزش | | |
|-----------|--|------------|------|-----|
| | | نظری | عملی | جمع |
| ۱ | انجام امور مقدماتی هنرهای تجسمی | ۳۱ | ۱۰۴ | ۱۳۵ |
| ۲ | کار با امور اولیه فتوشاپ | ۵ | ۱۲ | ۱۷ |
| ۳ | کار با لایه ها و styleها | ۳ | ۹ | ۱۲ |
| ۴ | کار با ابزار های فتوشاپ | ۹ | ۴۰ | ۴۹ |
| ۵ | ترسیم و نقاشی و کار با رنگ , نور و کنتراست تصاویر | ۶ | ۲۰ | ۲۶ |
| ۶ | کار با channel ها و Mask ها | ۱ | ۳ | ۴ |
| ۷ | استفاده از فیلترها و actionها | ۲ | ۱۶ | ۱۸ |
| ۸ | انجام عملیات چاپ | ۱ | ۲ | ۳ |
| ۹ | تولید متحرک سازی و طراحی ۳D | ۶ | ۴۳ | ۴۹ |
| ۱۰ | طراحی وب | ۲ | ۱۵ | ۱۷ |
| ۱۱ | تولید پروژه | ۵ | ۷۵ | ۸۰ |
| ۱۲ | راهبری طرح کسب و کار برای کاربر گرافیک رایانه ای با فتوشاپ | ۴ | ۶ | ۱۰ |
| جمع ساعات | | ۷۵ | ۳۴۵ | ۴۲۰ |

| | زمان آموزش | | | عنوان : انجام امور مقدماتی هنرهای تجسمی |
|--|---|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۱۳۵ | ۱۰۴ | ۳۱ | |
| تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست‌محیطی مرتبط | | | |
| 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 DVD آموزشی نرم افزار مربوطه DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی اسناد آموزشی کابل سیار پنج راهه چاپگر لیزری روپوش کار | | | | دانش : - مفهوم ارتباط تصویری - مفهوم طرح و طبیعت - مفهوم مبانی هنرهای تجسمی - کاربرد عناصر بصری - عنصر نقطه - نقطه تجسمی - کاربرد نقطه در هنرهای تجسمی - مفهوم نقطه قوس سطح - مفهوم نقطه همجوار - مفهوم نقطه بی تعادلی - مفهوم عنصر خط و انواع آن - ویژگیهای خط - انواع خط در تصاویر - مفهوم خطوط اصلی و فرعی در یک تصویر - مفهوم خط عمودی - مفهوم خط افقی - مفهوم خط مورب - بررسی کلیه ترکیبات خطوط عمودی ، افقی و مورب - مفهوم کادر و کادر بندی - انواع کادر های مورد استفاده در هنرهای تجسمی |

| | زمان آموزش | | | عنوان : انجام امور مقدماتی هنرهای تجسمی |
|--|---|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | | | | |
| تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست‌محیطی مرتبط | | | |
| | | | | <p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - مفهوم سطح های ایزومتریک (هندسی) - مفهوم سطوح اصلی هندسی (مثلث ، مربع ، دایره) - مفهوم سطوح هندسی دیگر (لوزی-بیضی-ذوزنقه و....) - مفهوم سطوح ارگانیک (سازمانی) - مفهوم سطح های سیال -انواع احجام هفتگانه - مفهوم بافت نرم - مفهوم بافت خشن - مفهوم روش های ایجاد بافت با استفاده از عناصر قطه ، خط و سطح - ترسیم تاریک - روشن -روش های استفاده از سایه در پرسپکتیو - فامهای اولیه و تونالیته های آن - فامهای ثانویه و تونالیته های آن - فامهای ثالثه و تونالیته های آن -مفهوم ارزش رنگی نقطه ، خط ، سطح (مثلث ،مربع ،دایره) - رنگهای مکمل - متضاد - تونالیته خاکستری های بدون فام - تونالیته خاکستری های فام دار -پرسپکتیو در نقاشی |

| | زمان آموزش | | | عنوان : انجام امور مقدماتی هنرهای تجسمی |
|--|---|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | | | | |
| تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست‌محیطی مرتبط | | | |
| | | | | <p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - پرسپکتیو کاوالیر - پرسپکتیو جنرال - پرسپکتیو کابینت - پرسپکتیو ایزومتریک - پرسپکتیو دیمتریک - پرسپکتیو تریمتریک - نحوه ترسیم اشکال ساده هندسی در پرسپکتیو - پرسپکتیو یک نقطه ای - پرسپکتیو دو نقطه ای - پرسپکتیو سه نقطه ای - مفهوم و اهمیت تناسب در هنرهای تجسمی - مفهوم تناسب در نقطه - مفهوم تناسب در خط - مفهوم تناسب در سطح - مفهوم تناسب در حجم - مفهوم تناسب در یافت - مفهوم تناسب در تاریک - روشن - مفهوم تناسبات تقسیم طلایی - تنوع در شکل - تنوع در رنگ - تنوع در بافت |

| | زمان آموزش | | | عنوان : انجام امور مقدماتی هنرهای تجسمی |
|--|---|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | | | | |
| تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست‌محیطی مرتبط | | | |
| | | | | <p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - تنوع در تناوب -انواع متقارن - مفهوم اشکال متقارن - مفهوم اشکال نا متقارن - مفهوم اشکال مثنی - انواع تقارن - مفهوم تعادل از طریق توازن - مفهوم تعادل از طریق جلب توجه - مفهوم تعادل از طریق تباین (کنتراست) - مفهوم تعادل از طریق فضا - ریتم و انواع آن - ریتم در تکرار - ریتم در رنگ - ریتم در تناوب - ریتم در اندازه - قطع ها در گروههای A,B,C - مفهوم ترکیب و ترکیب بندی - انواع ترکیب بندی - مفهوم کنتراست رنگی و سیاه و سفید - مفهوم کنتراست های رنگی هفت گانه |

| | زمان آموزش | | | عنوان : انجام امور مقدماتی هنرهای تجسمی |
|--|---|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | | | | |
| تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست‌محیطی مرتبط | | | |
| | | | | <p>مهارت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - کار با وسایل ارتباط تصویری - بازدید از طرح و طبیعت - یافتن موقعیت نقطه در صفحه - ترسیم تراکم و انبساط (تاریک و روشن) به وسیله نقاط با مداد ، خودکار ، روان نویس و راییدوگراف در دومربع ۱۵*۱۵ سانتیمتری - ایجاد نقطه قوس سطح - ایجاد نقطه همجواری - ایجاد نقطه بی تعادلی - کار با ابزارهای کمک ترسیم - ایجاد نقطه حل بی تعادلی(نمایش ۹ تصویر عکاسی شده از طبیعت راجع به نقطه ، در یک مقوای ۴۰*۴۰ سانتیمتری) - بکارگیری ویژگی های خط - بررسی انواع خط در تصاویر - مشخص نمودن خطوط اصلی و فرعی در یک تصویر - بکارگیری خط عمودی - بکارگیری خط افقی - بکارگیری خط مورب - استفاده از ترکیبات خطوط عمودی ، افقی و مورب - رسم انواع خطوط و ترکیب آنها با یکدیگر در ۱۵ کادر ۱۰*۱۰ سانتی متر (هاشور) |

| | زمان آموزش | | | عنوان : انجام امور مقدماتی هنرهای تجسمی |
|--|---|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | | | | |
| تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست‌محیطی مرتبط | | | |
| | | | | <p>مهارت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - بکارگیری کادر های مورد استفاده در هنرهای تجسمی - ترسیم کادر و کادر بندی - بکارگیری سطح های ایزومتریک (هندسی) - بکارگیری سطوح اصلی هندسی (مثلث ، مربع ، دایره) - بکارگیری سطوح ارگانیک (سازمانی) - بکارگیری سطح های سیال - استفاده از اشکال هندسی سه گانه در اجرای ترکیب بندی های مختلف - بررسی احجام هفتگانه - ترسیم و ساخت احجام هفتگانه با استفاده از اشکال ساده هندسی (مثلث ، مربع ، دایره) - ترسیم مکعب مستطیل و گسترده آن - ترسیم اهرام ثلاثه (هرم مثلث القاعده - هرم مربع القاعده - هرم مسدس القاعده) - ترسیم استوانه و گسترده آن - ترسیم منشور و گونه های آن (منشور مثلث القاعده - منشور مسدس القاعده) - ترسیم کره و گسترده آن - ترسیم مخروط و گسترده آن - کار با بافت نرم - کار با بافت خشن |

| | زمان آموزش | | | عنوان: انجام امور مقدماتی هنرهای تجسمی |
|--|---|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | | | | |
| تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست‌محیطی مرتبط | | | |
| | | | | <p>مهارت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تهیه انواع بافت های گوناگون با استفاده از اشیاء و مواد گوناگون - ایجاد بافت با استفاده از عناصر قطه ، خط و سطح - کار با تاریک - روشن - ترسیم سایه متصل به شیء - ترسیم سایه جدا از شیء - استفاده از سایه در پرسپکتیو - استفاده از فامهای اولیه و تونالیته های آن - استفاده از فامهای ثانویه و تونالیته های آن - استفاده از فامهای ثالثه و تونالیته های آن - استفاده از ارزش رنگی نقطه ، خط ، سطح (مثلث ، مربع ، دایره) - استفاده از رنگهای مکمل - متضاد - انجام تونالیته های رنگهای مکمل - متضاد در هفت مربع ۲*۲ سانتیمتر به صورت افقی - بکارگیری تونالیته خاکستری های بدون فام - بکارگیری تونالیته خاکستری های فام دار - ایجاد پرسپکتیو ایزومتریک - رسم یک تصویر دارای اشکال هندسی با رعایت قوانین پرسپکتیو ایزومتریک |

| | زمان آموزش | | | عنوان : انجام امور مقدماتی هنرهای تجسمی |
|--|---|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | | | | |
| تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست‌محیطی مرتبط | | | |
| | | | | <p>مهارت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ترسیم اشکال ساده هندسی در پرسپکتیو - تهیه یک نمونه ترسیم اشکال ساده هندسی در پرسپکتیو نظیر مثلث - مربع - دایره - تهیه بریده تصاویر و پوسترها و مشخص کردن تناسبات موجود در آنها - ترسیم یک کادر داری تناسب طلایی - کار با اشکال ایزومتریک - ارگانیک و سیال (تهیه بریده تصاویر و جراید و پوسترها و مشخص کردن انواع تنوع در آن) - استفاده از اشکال متقارن - بکارگیری اشکال نامتقارن - استفاده از اشکال مثنی - مشخص نمودن انواع تقارن در چند تصویر - ترسیم تعادل از طریق توازن - ترسیم تعادل از طریق جلب توجه - ترسیم تعادل به کمک تباین (کنتراست) - ترسیم تعادل به کمک فضا - بکارگیری ریتم در تکرار - بکارگیری ریتم در رنگ - استفاده از ریتم در تناوب |

| | زمان آموزش | | | عنوان : انجام امور مقدماتی هنرهای تجسمی |
|--|---|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | | | | |
| تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست‌محیطی مرتبط | | | |
| | | | | <p>مهارت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - استفاده از ریتم در اندازه - انجام کار با عنصر ریتم با استفاده از تکنیک کولاژ - ساخت انواع قطع‌ها با کاغذ و مقوا - بکارگیری استانداردهای حرفه‌ای، دقت، سرعت، درستی <p>انجام کار</p> <ul style="list-style-type: none"> - ترکیب بندی در یک اثر گرافیکی با توجه به عناصر بصری و مبانی ارتباط تصویری - اجرای یک اثر گرافیکی - بکارگیری کنتراست‌های هفت‌گانه در ایجاد یک اثر تجسمی - بکارگیری رنگهای سرد و گرم در ایجاد دوری و نزدیکی |
| | | | | <p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - کار گروهی، اخلاق حرفه‌ای، اصول و فنون مذاکره - انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار - رعایت استانداردهای حرفه‌ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار - خلاقیت، کارآفرینی |
| | | | | <p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت ارگونومی در هنگام کار با کامپیوتر |
| | | | | <p>توجهات زیست‌محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن |

| | زمان آموزش | | | عنوان : کار با امور اولیه فتوشاپ |
|--|--|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۱۷ | ۱۲ | ۵ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| 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 DVD آموزشی نرم افزار مربوطه DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی اسناد آموزشی کابل سیار پنج راهه چاپگر لیزری روپوش کار | | | | دانش : - کاربرد نرم افزار فتوشاپ - امکانات مورد نیاز برای نصب و کار با نرم افزار فتوشاپ - نحوه بکارگیری قسمتهای مختلف محیط نرم افزار فتوشاپ (منوها و کلیدههای میانبر - Toolbox و اجزاء آن، Options bar و اجزاء آن، پالت های فتوشاپ، تنظیمات پیش فرض محیط کار، تنظیمات پیش فرض ابزار، Navigation pallet و ابزار Navigation، خط کشها و خطوط راهنما) - انواع تصاویر(bitmap , vector) - مفهوم پیکسل های تصویر و صفحه نمایش - روش های بزرگنمایی تصویر - چگونگی ایجاد فایل جدید - چگونگی باز کردن فایلها (open , open as , open recent,file browser) - چگونگی کار با پنجره ها و چند فایل به صورت همزمان - مفهوم statusbar و اطلاعات فایل - فرمت های مختلف ذخیره سازی تصاویر - وسایل ورودی تصویر به رایانه |
| | | | | مهارت: - نصب نرم افزار فتوشاپ - استفاده از ابزار و پالتها در فتوشاپ |

| | زمان آموزش | | | عنوان : کار با امور اولیه فتوشاپ |
|--|--|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | | | | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| | | | | <p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - بکارگیری و نحوه استفاده از Help - ایجاد فایل جدید - بازکردن فایلها (open , open as , open recent, file browser) - وارد کردن تصاویر به رایانه با اسکنر - وارد کردن تصویراز دوربین دیجیتال - وارد کردن تصویر از دوربین دیجیتال - مهارت کار با پنجره ها و چند فایل به صورت همزمان - ذخیره کردن فایلها (save , save as , save for web) - کار با فرمت‌های مختلف ذخیره سازی تصاویر و فایلها - کار با فایل‌های تصویری تهیه شده در نسخه های مختلف - تغییر اندازه و و ابعاد طولی و عرضی تصاویر و وضوح تصویر (image size) - تغییر اندازه تصویر با دستور canvas size - تغییر جهت قرارگیری تصاویر - برش دادن تصویر با ابزار (crop) - تغییر mode تصاویر - تنظیم وضوح تصویر (Resonution) - تغییر وضوح تصویر به صورت خودکار - تغییر اندازه پیکسل های تصویر |

| | زمان آموزش | | | عنوان : کار با امور اولیه فتوشاپ |
|--|---|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | | | | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| | | | | <p>مهارت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - فشرده کردن (constraining) قسمتهای یک تصویر - تغییر اندازه چاپ - تغییرا اندازه صفحه تصویر - چرخاندن صفحه تصویر - بکارگیری دستور Resize Image - بکارگیری بزرگنمایی تصویر و پالت navigator - تکمیل اثر گرافیکی تولید شده قبلی بر اساس دانش و مهارتهای آموخته شده جدید |
| | <p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 | | | |
| | <p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت ارگونومی در هنگام کار با کامپیوتر | | | |
| | <p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن | | | |

| | زمان آموزش | | | عنوان : کار با لایه ها و style ها |
|--|--|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۱۲ | ۹ | ۳ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| 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 | | | | دانش : - مفهوم لایه ها و کاربرد آن - کاربرد ادغام لایه ها - ابزار لایه متن - نحوه تنظیمات لایه متن Character palette- -انواع جلوه های layer style - نحوه تنظیمات لایه ها -نحوه تنظیمات گزینه های transform |
| 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 | | | | مهارت : - کار با پالت لایه ها - ایجاد یک لایه - تغییر نام یک لایه - حذف یک لایه - ارتباط دادن لایه ها - قفل کردن لایه ها به شیوه های مختلف - تنظیم کردن لایه ها - تکثیر کردن لایه - کار با لایه background - ادغام کردن لایه ها -ارتباط دادن لایه ها |

| | زمان آموزش | | | عنوان : کار با لایه ها و style ها |
|--|--|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | | | | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| | | | | <p>مهارت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - انتقال و نسخه برداری از لایه ها - کار با ابزار text - ایجاد لایه متن - اعوجاج دادن به یک لایه متن - اصلاح یک لایه متن - کار با جلوه های لایه (layer style) - کار با فرمان new adjustment layer - کار با free transform - تغییر شکل تصاویر (transform) - تکمیل اثر گرافیکی تولید شده قبلی بر اساس دانش و مهارت‌های آموخته شده جدید |
| | | | | <p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 |
| | | | | <p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت ارگونومی در هنگام کار با کامپیوتر |
| | | | | <p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن |

| | زمان آموزش | | | عنوان : کار با ابزارهای فتوشاپ |
|--|--|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۴۹ | ۴۰ | ۹ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| 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 DVD آموزشی نرم افزار مربوطه DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی اسناد آموزشی کابل سیار پنج راهه چاپگر لیزری روپوش کار | | | | دانش : - معرفی ابزارهای انتخاب و چگونگی استفاده از آن (marquee-lasso-magic wand) - معرفی امکانات منوی select - نحوه ترکیب انتخاب ها - روش های انتقال و کپی تصاویر - ابزار blur - ابزار sharpen - ابزار smudge - ابزار dodge - ابزار burn - ابزار sponge - ابزار مهر و تکثیر clone stamp - ابزار ترمیم healing brush - ابزار وصله patch - ابزارهای رسم و ویرایش مسیر - نحوه پالت path - تنظیمات تبدیل مسیر به انتخاب - نحوه استفاده از رنگ در مسیر ها - نحوه تنظیمات مسیر برش |
| | | | | مهارت: - بکارگیری ابزارهای گروه Marquee |

| | زمان آموزش | | | عنوان : کار با ابزارهای فتوشاپ |
|--|--|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | | | | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| | | | | <p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - کار با امکانات منوی select - بکارگیری ابزارهای گروه lasso - کار با ابزار جادویی magic wand - انتخاب با فرمان color range - ترکیب کردن انتخابها - جابجایی و تغییر شکل محدوده انتخاب - انتقال و کپی کردن تصویر انتخاب شده - کار با ابزار blur - کار با ابزار sharpen - کار با ابزار smudge - کار با ابزار dodge - کار با ابزار burn - کار با ابزار sponge - کار با ابزار مهر و تکثیر clone stamp - کار با ابزار ترمیم healing brush - کار با ابزار وصله patch - کار با ابزارهای رسم و ویرایش مسیر - کار با پالت path - تبدیل مسیر به مرز انتخاب - بکارگیری رنگ در مسیرها |

| | زمان آموزش | | | عنوان : کار با ابزارهای فتوشاپ |
|--|--|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | | | | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| | | | | <p>مهارت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - استفاده از قابلیت مسیر برش (clipping path) - انجام پروژه عملی - تکمیل اثر گرافیکی تولید شده قبلی بر اساس دانش و مهارت‌های آموخته شده جدید |
| | | | | <p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 |
| | | | | <p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت ارگونومی در هنگام کار با کامپیوتر |
| | | | | <p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن |

| | زمان آموزش | | | عنوان : ترسیم و نقاشی و کار با رنگ ، نور و کنتراست تصاویر |
|--|--|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۲۶ | ۲۰ | ۶ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| 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 DVD آموزشی نرم افزار مربوطه DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی اسناد آموزشی کابل سیار پنج راهه چاپگر لیزری روپوش کار | | | | دانش : - انواع رنگ - مفهوم رنگ های پس زمینه و پیش زمینه - مفهوم Color palette - روش های تعیین رنگ با eyedropper - انواع قلم و ابزارهای رنگ ، انتخاب رنگ و کاربرد آنها - نحوه بکارگیری تنظیمات رنگ - ابزار پاک کردن - ابزار shape - ابزارهای history - مفهوم نور و رنگ و کنتراست - نحوه انواع مدهای رنگی - نحوه کالیبره کردن مانیتور - نحوه تنظیمات نمودار ترکیبی - نحوه تنظیم رنگ و خلوص - نحوه تنظیم تعادل رنگ - مدل رنگ RGB - مدل رنگ CMYK - مدل رنگ HSB |
| | | | | مهارت : - تنظیمات رنگ - بکارگیری Color picker |

| | زمان آموزش | | | عنوان : ترسیم و نقاشی و کار با رنگ ، نور و کنتراست تصاویر |
|--|--|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | | | | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| | | | | <p>مهارت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - کار با پالت color - کار با پالت swatches - بکارگیری ابزار قطره چکان Eyedropper - کار با ابزار قلمو (Brush) - کار با ابزار مداد (pencil) - کار با ابزار history brush - کار با ابزار art history brush - کار با ابزار سطل رنگ (paint bucket) - کار با ابزار شیب رنگ (gradient) - کار با ابزار مهر الگو (pattern stamp) - ساخت الگوی جدید - کار با ابزار (Eraser) - ایجاد دور خط (stroke) پیرامون یک انتخاب - ابزارهای shape - بکارگیری ابزار custom shape - ساخت shape جدید - انجام کالیبره کردن مانیتور - تنظیم نمودن نمودار ترکیبی - کار با hue / saturation - تنظیم سطوح تیرگی و روشنی تصویر (levels) - تنظیم اتوماتیک نور، تیرگی و خاکستری تصویر |

| | زمان آموزش | | | عنوان : ترسیم و نقاشی و کار با رنگ ، نور و کنتراست تصاویر |
|--|--|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | | | | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| | | | | <p>مهارت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تنظیم نور و کنتراست تصویر - تنظیم نور و کنتراست تصویر به طور خودکار - تنظیم رنگ تصویر - تنظیم رنگ تصویر به صورت خودکار |
| | | | | <p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 |
| | | | | <p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت ارگونومی در هنگام کار با کامپیوتر |
| | | | | <p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن |

| | زمان آموزش | | | عنوان : کار با channel ها و Mask ها |
|--|--|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۴ | ۳ | ۱ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| 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 DVD آموزشی نرم افزار مربوطه DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی اسناد آموزشی کابل سیار پنج راهه چاپگر لیزری روپوش کار | | | | دانش : - نحوه تنظیمات پالت channel - نحوه بکارگیری ماسک ها - مفهوم و کاربرد کانال ها - مفهوم و کاربرد ماسک ها |
| | | | | مهارت : - ذخیره کردن یک انتخاب به عنوان یک کانال - بازیابی یک کانال به صورت یک انتخاب - استفاده از quick mask ها - اضافه کردن یک ماسک لایه - ایجاد یک ماسک برش clipping mask - تکمیل اثر گرافیکی تولید شده قبلی بر اساس دانش و مهارت‌های آموخته شده جدید |
| | | | | 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 ارگونومی در هنگام کار با کامپیوتر |
| | | | | توجهات زیست محیطی : - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن |

| | زمان آموزش | | | عنوان : کار با فیلترها و actionها |
|--|--|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۱۸ | ۱۶ | ۲ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| رایانه با تجهیزات کامل بروز سیستم عامل بروز نرم افزارهای مرتبط بروز وایت برد ماژیک وایت برد دیتا پروژکتور کاغذ | | | | دانش : - مفهوم فیلتر - کاربرد فیلتر - انواع فیلتر - فیلترهای فتوشاپ - نحوه استفاده از actionها |
| 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 | | | | مهارت : - استفاده از فیلترها در ایجاد جلوه های ویژه - کار با فیلترهای فتوشاپ - کار با فیلترهای گروه هنری artistic (color pencil, cut out) - کار با فیلترهای گروه blur (blur, blur, average, blur) (more, accented) brush strockes - کار با فیلترهای گروه (diffuse) distort (glow, displace) - کار با فیلترهای گروه noise (add (noise, despeckle) - کار با فیلترهای گروه (color) pixelate (halftone, crystalize) - کار با فیلترهای گروه (cloudes, difference) render (clouds) |

| | زمان آموزش | | | عنوان : کار با فیلترها و actionها |
|--|--|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | | | | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| | | | | <p>مهارت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - کار با فیلترهای گروه shapen (sharpen,sharpen edges) - کار با فیلترهای گروه sketch (bas relief,) (chalk&charcoal) - کار با فیلترهای گروه stylize (diffuse,emboss) - کار با فیلترهای گروه texture (craquelure,grain) - اعمال یک فیلتر به قسمتی از یک تصویر - وارد کردن action ها - تکمیل اثر گرافیکی تولید شده قبلی بر اساس دانش و مهارت‌های آموخته شده جدید |
| | <p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 | | | |
| | <p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت ارگونومی در هنگام کار با کامپیوتر | | | |
| | <p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن | | | |

| | زمان آموزش | | | عنوان : انجام عملیات چاپ |
|--|--|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۳ | ۲ | ۱ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| 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 DVD آموزشی نرم افزار مربوطه DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی اسناد آموزشی کابل سیار پنج راهه چاپگر لیزری روپوش کار | | | | <p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - مفهوم اصول چاپ - نحوه کار با دستور gamut warning <p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - استفاده از دستور gamut warning - تنظیمات صفحه - مرور پیش نمایش چاپ - انتخاب چاپگر - تنظیم موقعیت تصویر در صفحه چاپی - تغییر اندازه چاپ - چاپ تصویر - چاپ قسمتی از یک تصویر - ایجاد CMYK separations - ایجاد و چاپ یک contact sheet - تکمیل اثر گرافیکی تولید شده قبلی بر اساس دانش و مهارت‌های آموخته شده جدید <p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت ارگونومی در هنگام کار با کامپیوتر <p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن |

| | زمان آموزش | | | عنوان : تولید متحرک سازی و طراحی ۳D |
|--|--|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۴۹ | ۴۳ | ۶ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| 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 DVD آموزشی نرم افزار مربوطه DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی اسناد آموزشی کابل سیار پنج راهه چاپگر لیزری روپوش کار | | | | دانش : - انواع متحرک سازی - نحوه متحرک سازی لایه ها - مفهوم پانل time line - نحوه تنظیمات time line video - نحوه باز کردن لایه ویدئویی - نحوه تنظیمات لایه ویدئو - نحوه اصلاح یک لایه ویدئو - نحوه ایجاد یک گروه ویدئو - نحوه نحوه افزودن متن به لایه ویدئو - نحوه تقسیم کردن لایه ویدئو - نحوه استفاده از transition - نحوه افزودن صدا به لایه ویدئو - انواع روش های تولید یک انیمیشن gif - نحوه ایجاد تصویر از ویدئو - روش های تنظیمات ۳D - روش های مدل های ۳D - انواع محیط کاری ۳D - کار با روش های اصلاح مدل های ۳D - چگونگی رندر کردنو ذخیره سازی ۳D - چگونگی تنظیم نور در ۳D |

| | زمان آموزش | | | عنوان : تولید متحرک سازی و طراحی ۳D |
|--|--|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | | | | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| | | | | <p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ایجاد تصاویر به صورت لایه های جداگانه - چیدمان تصاویر - کار با پانل Timeline - نمایش خروجی متحرک سازی - باز کردن لایه ویدئویی و توالی تصویر - ایجاد یک لایه ویدئو - اصلاح یک لایه ویدئو - ایجاد یک گروه ویدئو - افزودن متن به لایه ویدئو - تقسیم کردن لایه ویدئو - کلونی کردن محتویات لایه ویدئو - افزودن transition به یک لایه ویدئو - افزودن صدا به لایه ویدئو - ایجاد یک انیمیشن gif - کار با انیمیشن - صادر کردن مستقیم به ویدئو - ایجاد تصویر از ویدئو - ایجاد تنظیمات ۳D - ایجاد مدل های ۳D - ایجاد مدل های ۳D با اشکال از پیش تعریف شده |

| | زمان آموزش | | | عنوان : تولید متحرک سازی و طراحی ۳D |
|--|--|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | | | | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| | | | | <p>مهارت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - کار با محیط کاری ۳D - اصلاح مدل های ۳D - کار با مدل های ۳D - رنگ آمیزی با مدل های ۳D - ایجاد متن ۳D -تنظیم نور در مدل های ۳D - رندر کردن و ذخیره سازی مدل های ۳D -تکمیل اثر گرافیکی تولید شده قبلی بر اساس دانش و مهارتهای آموخته شده ی جدید |
| | | | | <p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 |
| | | | | <p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت ارگونومی در هنگام کار با کامپیوتر |
| | | | | <p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن |

| | زمان آموزش | | | عنوان : طراحی وب |
|--|--|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۱۷ | ۱۵ | ۲ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| 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 DVD آموزشی نرم افزار مربوطه DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی اسناد آموزشی کابل سیار پنج راهه چاپگر لیزری روپوش کار | | | | دانش : -انواع و کاربرد صفحه وب - کاربرد صفحه اصلی (home page) - انواع و کاربرد فریم های صفحات وب - انواع تصاویر متحرک - انواع و کاربرد قالب های اسناد گرافیکی وب - انواع فرمتهای ذخیره سازی WEB |
| | | | | مهارت : - ایجاد چیدمان صفحه وب - ساختن web banner - ایجاد دکمه - ایجاد خروجی مناسب جهت استفاده در وب سایت -انجام ذخیره سازی WEB -تکمیل اثر گرافیکی تولید شده قبلی بر اساس دانش و مهارتهای آموخته شده جدید |
| | | | | 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 ارگونومی در هنگام کار با کامپیوتر |
| | | | | توجهات زیست محیطی : - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن |

| | زمان آموزش | | | عنوان : تولید پروژه |
|--|--|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۸۰ | ۷۵ | ۵ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| 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 DVD آموزشی نرم افزار مربوطه DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی اسناد آموزشی کابل سیار پنج راهه چاپگر لیزری روپوش کار | | | | دانش : - نحوه برنامه ریزی پروژه - نحوه زمانبندی انجام مراحل پروژه مهارت : - ساخت کارت ویزیت - ساخت پوستر - ساخت سربرگ - ساخت کارت ویزیت - طراحی یک نشان سازمانی [آرم و لوگو - طراحی یک جعبه - ساخت یک GIF انیمیشن - طراحی یک وب سایت گرافیکی با فتوشاپ - ساخت یک مدل ۳D - روتوش یک تصویر قدیمی - طراحی کارت پوستانل - طراحی جلد کتاب - طراحی جلد CD - طراحی تقویم دیواری - طراحی تقویم رو میزی چند برگی نگرش : - کار گروهی، اخلاق حرفه ای، اصول و فنون مذاکره - انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار |

| | زمان آموزش | | | عنوان : تولید پروژه |
|--|--|------|------|------------------------|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | | | | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| | نگرش: - رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار - خلاقیت، کارآفرینی | | | |
| | ایمنی و بهداشت : - رعایت ارگونومی هنگام کار - | | | |
| | توجهات زیست محیطی : - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن - | | | |

| | زمان آموزش | | | عنوان : |
|--|--|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۱۰ | ۶ | ۴ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| رایانه با تجهیزات کامل بروز سیستم عامل بروز نرم افزارهای مرتبط بروز وایت برد ماژیک وایت 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 photoshop |
| پرده دیتا پروژکتور DVD خام خودکار Cool disk | | | | مهارت : - تهیه فهرستی از مراحل انجام یک پروژه با photoshop - تهیه یک پلان ویژه کسب و کار برای انجام پروژه با photoshop |
| میز رایانه صندلی گردان تجهیزات اتصال به اینترنت DVD آموزشی نرم افزار مربوطه DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی | | | | 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 - درآمدزایی با استفاده از دانش کسب شده |
| اسناد آموزشی کابل سیار پنج راهه چاپگر لیزری روپوش کار | | | | ایمنی و بهداشت : - رعایت ارگونومی هنگام کار توجهات زیست محیطی : - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر - |

- برگه استاندارد تجهیزات

| ردیف | نام | مشخصات فنی و دقیق | تعداد | توضیحات |
|------|--------------------------|--------------------|-------|-------------|
| ۱ | رایانه | بروز و جدید | ۱ | برای دو نفر |
| ۲ | دیتا پروژکتور | ویژه کارگاه | ۱ | برای کارگاه |
| ۳ | برده دیتا 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 | عدد ۴ | برای دونفر |
| ۴ | خودکار | معمولی | عدد ۲ | برای دونفر |
| ۵ | کابل سیار پنج راهه | دارای اتصال زمین | عدد ۱ | برای هر سیستم |
| ۶ | روپوش کار یا لباس کارگاهی | کارگاهی | عدد ۱ | برای یک نفر |

توجه:

- مواد به ازاء 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 photoshop | نسخه های بروز و جدید | ۱ | برای دونفر |
| ۵ | نرم افزار دیکشنری انگلیسی به فارسی | نسخه های بروز و جدید | ۱ | برای دونفر |
| ۶ | نرم افزار آموزشی نرم افزار مربوطه | نسخه های بروز و جدید | ۱ | برای دونفر |

توجه:

- ابزار به ازاء هر دو نفر محاسبه شود.