

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت  
دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

## استاندارد آموزش شغل

# حروف نگار رایانه ای در صنعت چاپ

### گروه شغلی

### صنایع چاپ

کد ملی آموزش شغل

|         |   |   |   |              |            |   |   |           |   |   |                  |   |   |      |
|---------|---|---|---|--------------|------------|---|---|-----------|---|---|------------------|---|---|------|
| ۷       | ۳ | ۲ | ۱ | ۲            | ۰          | ۱ | ۷ | ۰         | ۰ | ۵ | ۰                | ۰ | ۰ | ۱    |
| ISCO-08 |   |   |   | سطح<br>مهارت | شناسه گروه |   |   | شناسه شغل |   |   | شناسه<br>شایستگی |   |   | نسخه |

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۶/۱۲/۲۵

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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۷۳۲۱۲۰۱۷۰۰۵۰۰۰۱

| اعضاء کارگروه برنامه ریزی درسی : صنایع چاپ |                       |                   |                  |   |           |
|--|-----------------------|-------------------|------------------|---|-----------|
| ردیف                                       | نام و نام خانوادگی    | آخرین مدرک تحصیلی | رشته تخصصی       | شغل و سمت                                 | سابقه کار |
| ۱  | محمد حسین قاسمی افشار | کارشناسی          | چاپ              | کارشناس                                   | ۵۰        |
| ۲  | آرش نوروزی            | کارشناسی ارشد     | طراحی صنعتی      | مدرس دانشگاه                              | ۱۵        |
| ۳  | علی رضا نجفی          | کارشناسی ارشد     | مدیریت اجرایی    | مدرس                                      | ۲۰        |
| ۴  | محسن خراسانی نژاد     | کارشناسی          | نرم افزار-گرافیک | مربی                                      | ۲۰        |
| ۵  | حمید ایزدپناه         | کارشناسی          | طراحی گرافیک     | مدرس                                      | ۲۰        |
| ۶  | مجید حسنی هوشیار      | دانشجو            | چاپ              | کارشناس                                   | ۱۵        |
| ۷  | رامک فرح آبادی        | کارشناسی ارشد     | صنایع چوب        | دبیر کارگروه برنامه ریزی درسی<br>صنعت چاپ | ۲۳        |

فرآیند بازنگری استانداردهای آموزش :

طی جلسه ای که در تاریخ ۹۶/۹/۸ با حضور اعضای کارگروه برنامه ریزی درسی صنعت چاپ برگزار گردید استاندارد آموزش شغل حروفچینی رایانه ای ( کامپیوتری ) با کد ۹-۲۱/۰۵/۱/۲ بررسی و تحت عنوان شغل حروف نگار رایانه ای در صنعت چاپ با کد ۷۳۲۱۲۰۱۷۰۰۵۰۰۰۱ مورد تأیید قرار گرفت .

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 پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی

تهران، خیابان آزادی، نبش خیابان خوش جنوبی، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

دورنگار ۶۶۵۸۳۶۵۸

تلفن ۶۶۵۸۳۶۲۸

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

|   |
|---|
| <b>نام استاندارد آموزش شغل :</b>  |
| <b>حروف نگار رایانه ای در صنعت چاپ</b>  |
| <b>شرح استاندارد آموزش شغل :</b>  |
| حروف نگار رایانه ای شغلی است از حوزه صنعت چاپ که شایستگی های تایپ ده انگشتی - کار با نرم افزار Microsoft word - کار با نرم افزار Adobe InDesign - کار با اسکتر - کار با نرم افزار Adobe Photoshop را بر گرفته و با مشاغلی مانند مدیران فنی دفاتر تبلیغاتی و لیتوگرافی ها و چاپخانه ها و صحافی - انتشارات و روابط عمومی در ارتباط است. |
| <b>ویژگی های کارآموز ورودی :</b>  |
| حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره متوسطه اول (پایان دوره راهنمایی)<br>حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت جسمانی و روانی کامل<br>مهارت های پیش نیاز : ندارد  |
| <b>طول دوره آموزش :</b>   |
| طول دوره آموزش : ۳۳۳ ساعت<br>- زمان آموزش نظری : ۷۸ ساعت<br>- زمان آموزش عملی : ۲۵۵ ساعت<br>- زمان کارورزی : - ساعت<br>- زمان پروژه : - ساعت  |
| <b>بودجه بندی ارزشیابی ( به درصد )</b>  |
| - کتبی : ۲۵ درصد<br>- عملی : ۶۵ درصد<br>- اخلاق حرفه ای : ۱۰ درصد   |
| <b>صلاحیت های حرفه ای مربیان :</b>  |
| فوق دیپلم چاپ با حداقل چهار سال سابقه مرتبط<br>لیسانس چاپ و یا لیسانس مرتبط با حداقل دو سال سابقه مرتبط   |

\* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

حروف نگار رایانه ای شغلی است از حوزه صنعت چاپ که افراد پس از فراگیری دانش ها و مهارت های پایه میتوانند با مشاغل مدیران دفاتر تبلیغاتی - لیتوگرافی ها - چاپخانه ها - صحافی ها - انتشارات و روابط عمومی ها مشغول به کار شوند.

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

## Typist in Print Industry

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

ناظر بر امور پیش از چاپ (طراحی و آماده سازی)

ناظر بر امور چاپ (فرایند چاپ)

ناظر بر امور پیش از چاپ (طراحی و آماده سازی)

لیتوگراف

تکنسین چاپ عریض

\* 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

| ساعت آموزش |      |      | ردیف     | عناوین                          |
|------------|------|------|----------|---------------------------------|
| جمع        | عملی | نظری |          |                                 |
| ۲۶         | ۲۲   | ۴    | ۱.       | تایپ ده انگشتی                  |
| ۴۷         | ۳۶   | ۱۱   | ۲.       | کار با نرم افزار Microsoft word |
| ۱۶۰        | ۱۲۰  | ۴۰   | ۳.       | کار با نرم افزار InDesign       |
| ۲۰         | ۱۷   | ۳    | ۴.       | کار با اسکنر                    |
| ۸۰         | ۶۰   | ۲۰   | ۵.       | کار با نرم افزار Photoshop      |
| ۳۳۳        | ۲۵۵  | ۷۸   | جمع ساعت |                                 |

|  | زمان آموزش  |      |      | عنوان :تایپ ده انگشتی                         |
|--|---|------|------|---|
|  | جمع   | عملی | نظری |   |
|  | ۲۶  | ۲۲   | ۴    |   |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد<br>مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ،نگرش ، ایمنی<br>توجهات زیست محیطی مرتبط |      |      |   |
| رایانه   |   |      |      | دانش:   |
| نرم افزار مربوطه                               |   |      |      | -چگونگی انجام کار انواع تایپ و روش اصولی تایپ |
| وایت برد                                       |   |      |      | -انواع تایپ                                   |
| ماژیک وایت برد                                 |   |      |      | -چگونگی تایپ دو انگشتی                        |
| دیتا پروژکتور                                  |   |      |      | -چگونگی تایپ ده انگشتی                        |
| پرده دیتا پروژکتور                             |   |      |      | -نحوه چیدمان تجهیزات کار                      |
| کاغذ   |   |      |      | -صفحه کلید                                    |
| فلش مموری                                      |   |      |      | -کلیدهای کارتری و عملیاتی                     |
| خودکار   |   |      |      | -کارکتر -فیلد-رکورد-فاصلی                     |
| میز رایانه                                     |   |      |      | -روش انجام تایپ سریع                          |
| صندلی گردان                                    |   |      |      | -ردیف وسط صفحه کلید                           |
| چاپگر لیزری                                    |   |      |      | -ردیف بالا صفحه کلید                          |
| کپسول آتشنشانی                                 |   |      |      | -ردیف پایین صفحه کلید                         |
|  |   |      |      | -تایپ سریع اعداد و حروف انگلیسی               |
|  |   |      |      | -ناحیه عددی                                   |
|  |   |      |      | -نحوه قرار گرفتن حروف انگلیسی روی صفحه کلید   |
|  |   |      |      | -تکرار تایپ و تایپ در زمانهای مشخص            |
|  |   |      |      | -زمان تایپ کلمه                               |
|  |   |      |      | -زمان تایپ جمله                               |
|  |   |      |      | -زمان تایپ پاراگراف                           |

|  | زمان آموزش   |      |      | عنوان :تایپ ده انگشتی  |
|--|--|------|------|--|
|  | جمع  | عملی | نظری |  |
|  |  |      |      |  |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد<br>مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی<br>توجهات زیست محیطی مرتبط |      |      |  |
|  |  |      |      | مهارت:   |
|  |  |      |      | - تایپ دو انگشتی   |
|  |  |      |      | - تایپ ده انگشتی   |
|  |  |      |      | -تنظیم صندلی-ارتفاع میز و مارپتور و صفحه کلید                      |
|  |  |      |      | -کار با کلیدهای کارکتری  |
|  |  |      |      | -کار با کلیدهای عملیاتی  |
|  |  |      |      | -کار با کلیدهای ترکیبی   |
|  |  |      |      | -کار با کلیدهای تابعی  |
|  |  |      |      | - بکارگیری انگشتان دست در تایپ و قرارگیری آنان در سه سطر صفحه کلید |
|  |  |      |      | -کار با ناحیه عددی   |
|  |  |      |      | -کار با حروف انگلیسی   |
|  |  |      |      | -تایپ کلمه در زمان مناسب   |
|  |  |      |      | -تایپ جمله در زمان مناسب   |
|  |  |      |      | -تایپ پاراگراف در زمان مناسب                                       |
|  |  |      |      | نگرش :-رعایت اخلاق حرفه ای<br>-دقت و سرعت در انجام کار             |
|  |  |      |      | ایمنی و بهداشت :   |
|  |  |      |      | -رعایت ارگونومی در هنگام کار با کامپیوتر                           |
|  |  |      |      | توجهات زیست محیطی :  |
|  |  |      |      | -دفع صحیح زباله  |
|  |  |      |      | -مدیریت انرژی  |



|  | زمان آموزش   |      |      | عنوان: کار بانرم افزار Microsoft word         |
|--|--|------|------|---|
|  | جمع  | عملی | نظری |   |
|  | ۴۷   | ۳۶   | ۱۱   |   |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد<br>مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی<br>توجهات زیست محیطی مرتبط |      |      |   |
| رایانه   |  |      |      | دانش :  |
| نرم افزار word                                 |  |      |      | - محیط نرم افزار Microsoft word               |
| وایت برد                                       |  |      |      | - روش شروع به کار word                        |
| ماژیک وایت برد                                 |  |      |      | - برگه file و برگه های رکون                   |
| دیتا پروژکتور                                  |  |      |      | - روشهای مختلف نمایش سند                      |
| پرده دیتا پرو ژکتور                            |  |      |      | - روش ذخیره سازی سند                          |
| کاغذ   |  |      |      | - روش ایجاد و تنظیمات سند                     |
| فلش مموری                                      |  |      |      | - روش فرمت بندی صفحه                          |
| خودکار   |  |      |      | - Page break-                                 |
| میز رایانه                                     |  |      |      | - Page setup-                                 |
| صندلی گردان                                    |  |      |      | - Page background-                            |
| چاپگر لیزری                                    |  |      |      | - Header -footer-                             |
| کپسول آتشنشانی                                 |  |      |      | - Page number-                                |
|  |  |      |      | - روش ویرایش متن                              |
|  |  |      |      | - کلیپ بورد office                            |
|  |  |      |      | - Insert symbol-                              |
|  |  |      |      | - کلید های حرکتی و کلیدهای ترکیبی و selecting |
|  |  |      |      | - دستورات undo و redo                         |
|  |  |      |      | - دستورات copy-cut-delete                     |
|  |  |      |      | - دستورات go to و find و replace              |
|  |  |      |      | - روش قالب بندی متن ( فرمت دهی)               |

|  | زمان آموزش   |      |      | عنوان: کار بانرم افزار Microsoft word          |
|--|--|------|------|--|
|  | جمع  | عملی | نظری |  |
|  |  |      |      |  |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد<br>مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی<br>توجهات زیست محیطی مرتبط |      |      |  |
|  |  |      |      | دانش:  |
|  |  |      |      | -کادر font                                     |
|  |  |      |      | -کادر paragraph                                |
|  |  |      |      | -Ruler   |
|  |  |      |      | -Tab   |
|  |  |      |      | -کار با شکل - عکس - نمودار                     |
|  |  |      |      | -Clip art ,picture                             |
|  |  |      |      | -Shapes  |
|  |  |      |      | -word art, Smart art                           |
|  |  |      |      | -Chart   |
|  |  |      |      | -کلیدهای ctrl,shift,ctrl                       |
|  |  |      |      | -جداول   |
|  |  |      |      | -Insert table, draw table                      |
|  |  |      |      | - استفاده کلیدهای shift, tab و کلیدهای جهت دار |
|  |  |      |      | -Table tools                                   |
|  |  |      |      | -Insert row, insert columns                    |
|  |  |      |      | -Insert cell                                   |
|  |  |      |      | -Merge cells                                   |
|  |  |      |      | -چاپ   |
|  |  |      |      | -Print preview                                 |
|  |  |      |      | -کادر print                                    |

|  | زمان آموزش   |      |      | عنوان: کار بانرم افزار Microsoft word              |
|--|--|------|------|--|
|  | جمع  | عملی | نظری |  |
|  |  |      |      |  |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد<br>مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی<br>توجهات زیست محیطی مرتبط |      |      |  |
|  |  |      |      | دانش:  |
|  |  |      |      | -کادر envelopes and labels                         |
|  |  |      |      | مهارت:   |
|  |  |      |      | -باز و بسته کردن سند                               |
|  |  |      |      | -ایجاد سند و استفاده از سند پیش فرض                |
|  |  |      |      | -سوییچ کردن بین نماهای word                        |
|  |  |      |      | -ذخیره سازی اسناد با فرمت‌های مختلف                |
|  |  |      |      | -بستن Microsoft word                               |
|  |  |      |      | -ایجاد و تنظیم حاشیه کاغذ                          |
|  |  |      |      | -اندازه و نوع قرار گیری کاغذ در سند                |
|  |  |      |      | -قرار دادن پس زمینه برای سند                       |
|  |  |      |      | -استفاده از سر صفحه و پا صفحه در سند               |
|  |  |      |      | -درج شماره صفحات در سند                            |
|  |  |      |      | -بکارگیری حافظه موقت                               |
|  |  |      |      | -درج علائم و کارکنهای ویژه در متن                  |
|  |  |      |      | -اجرای تکنیکهای انتخاب متن                         |
|  |  |      |      | -لغو و خنثی کردن عملیات های انجام شده بر روی متن   |
|  |  |      |      | - حذف - کپی و انتقال متن به همان سند یا اسناد دیگر |
|  |  |      |      | -رفتن به سطر مورد نظر تصحیح و جایگزینی کلمات       |
|  |  |      |      | -تراز بندی متن و پاراگراف                          |
|  |  |      |      | -ایجاد تورفتگی متن و پاراگراف                      |

|  | زمان آموزش   |      |      | عنوان: کار بانرم افزار Microsoft word                   |
|--|--|------|------|---|
|  | جمع  | عملی | نظری |   |
|  |  |      |      |   |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد<br>مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی<br>توجهات زیست محیطی مرتبط |      |      |   |
|  |  |      |      | مهارت:  |
|  |  |      |      | -بکارگیری نوع فونت سایز قلم و رنگ قلم در متن و پاراگراف |
|  |  |      |      | -ایجاد و به کار گیری انواع افکت در پاراگراف             |
|  |  |      |      | -استفاده از خط کش                                       |
|  |  |      |      | -تعیین فاصله پرش  |
|  |  |      |      | -درج و به کار گیری از کلیپ و تصاویر در سند              |
|  |  |      |      | -اجرای اشکال و استفاده آن در سند                        |
|  |  |      |      | -اجرای متن های هنری و تصاویر هوشمند در سند              |
|  |  |      |      | -درج نمودار در سند                                      |
|  |  |      |      | -تکنیکهای تولید اشکال با استفاده از کلیدهای ترکیبی      |
|  |  |      |      | -انتخاب -تغییر اندازه -کپی -انتقال -حذف اشکال           |
|  |  |      |      | -ایجاد جدول   |
|  |  |      |      | -درج و تغییر داده ها در جدول                            |
|  |  |      |      | -اضافه و حذف نمودن سلول -سطرها و ستونها در جدول         |
|  |  |      |      | -ادغام و تقسیم سلولهای جدول                             |
|  |  |      |      | -ایجاد جداول متداخل                                     |
|  |  |      |      | - کار با پیش نمایش چاپ و آیتمهای آن                     |
|  |  |      |      | -انتخاب و تنظیمات چاپگر                                 |
|  |  |      |      | -چاپ صفحه جاری  |
|  |  |      |      | -چاپ قسمت انتخاب شده از سند                             |
|  |  |      |      | -چاپ چند صفحه از سند                                    |

|  | زمان آموزش   |      |      | عنوان: کار بانرم افزار Microsoft word |
|--|--|------|------|---------------------------------------|
|  | جمع  | عملی | نظری |                                       |
|  |  |      |      |                                       |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد<br>مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی<br>توجهات زیست محیطی مرتبط |      |      |                                       |
|  |  |      |      | مهارت:                                |
|  |  |      |      | - چاپ صفحه های زوج یا فرد             |
|  |  |      |      | - چاپ پاکت نامه و لیبل                |
|  | نگرش :   |      |      |                                       |
|  | -دقت و درستی و سرعت در انجام کار                       |      |      |                                       |
|  | ایمنی و بهداشت :                                       |      |      |                                       |
| -رعایت ارگونومی در هنگام کار با کامپیوتر       |  |      |      |                                       |
| توجهات زیست محیطی :                            |  |      |      |                                       |
| -دفع صحیح زباله                                |  |      |      |                                       |
| -مدیریت انرژی                                  |  |      |      |                                       |

|  | زمان آموزش   |      |      | عنوان : کار با نرم افزار InDesign     |
|--|--|------|------|---------------------------------------|
|  | جمع  | عملی | نظری |                                       |
|  | ۱۶۰  | ۱۲۰  | ۴۰   |                                       |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد<br>مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی<br>توجهات زیست محیطی مرتبط |      |      |                                       |
| رایانه   |  |      |      | دانش :                                |
| نرم افزار ایندیزاین                            |  |      |      | -روش ایجاد و تنظیمات سند              |
| وایت برد                                       |  |      |      | -روش تنظیمات نوار ابزار و پنل کنترل   |
| ماژیک وایت برد                                 |  |      |      | -Document پنجره                       |
| دیتا پروژکتور                                  |  |      |      | -Page size                            |
| پرده دیتا پروژکتور                             |  |      |      | -Columns                              |
| کاغذ   |  |      |      | -Margins                              |
| فلش مموری                                      |  |      |      | -bleed and slug                       |
| خودکار   |  |      |      | -Ruler                                |
| میز رایانه                                     |  |      |      | -روش مدیریت صفحات در سند              |
| صندلی گردان                                    |  |      |      | -منوی layout                          |
| چاپگر لیزری                                    |  |      |      | -پانل page                            |
| کپسول آتشنشانی                                 |  |      |      | -روش رسم اشکال و انتقال تصاویر به سند |
|  |  |      |      | -ابزارهای رسم شکل                     |
|  |  |      |      | -frame                                |
|  |  |      |      | -ابزار direct selection               |
|  |  |      |      | -ابزار eraser                         |
|  |  |      |      | -ابزار smooth                         |
|  |  |      |      | -ابزار Gap                            |
|  |  |      |      | -روش مدیریت اشکال و اشیا (لایه ها)    |
|  |  |      |      | -TRANSFORM                            |

|  | زمان آموزش   |      |      | عنوان : کار با نرم افزار InDesign |
|--|--|------|------|-----------------------------------|
|  | جمع  | عملی | نظری |                                   |
|  |  |      |      |                                   |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد<br>مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی<br>توجهات زیست محیطی مرتبط |      |      |                                   |
|  |  |      |      | دانش:                             |
|  |  |      |      | -لایه و انواع آن                  |
|  |  |      |      | -منوی OBJECT                      |
|  |  |      |      | -فریم -کادر -اشیا                 |
|  |  |      |      | -PATHFINDER                       |
|  |  |      |      | -انواع تصاویر                     |
|  |  |      |      | -پانل LINK                        |
|  |  |      |      | -مدیریت متن                       |
|  |  |      |      | -WARP                             |
|  |  |      |      | -Paragraph style- Character style |
|  |  |      |      | -قالب بندی متن                    |
|  |  |      |      | -master                           |
|  |  |      |      | - Master و انواع آن               |
|  |  |      |      | -شماره صفحه                       |
|  |  |      |      | -فهرست مطالب                      |
|  |  |      |      | -ایجاد کتاب                       |
|  |  |      |      | -روش چاپ فصل ها و کتاب ها         |
|  |  |      |      | -بخشهای فصول در کتاب              |
|  |  |      |      | -جداول                            |
|  |  |      |      | -ساختار جداول                     |
|  |  |      |      | -روش تبدیل متن به جدول            |

|  | زمان آموزش   |      |      | عنوان : کار با نرم افزار InDesign             |
|--|--|------|------|---|
|  | جمع  | عملی | نظری |   |
|  |  |      |      |   |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد<br>مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی<br>توجهات زیست محیطی مرتبط |      |      |   |
|  |  |      |      | دانش:   |
|  |  |      |      | -روش استفاده از سبک در جدول                   |
|  |  |      |      | -روش مدیریت رنگ و زمینه                       |
|  |  |      |      | -مدل های رنگ ( RGB-CMYK )                     |
|  |  |      |      | -پروفایل رنگ                                  |
|  |  |      |      | -روش تنظیم شدت رنگ                            |
|  |  |      |      | -روش آماده سازی و تولید اثر                   |
|  |  |      |      | Save –save as-                                |
|  |  |      |      | export-                                       |
|  |  |      |      | -روش وارد کردن سند به روشهای مختلف            |
|  |  |      |      | -روش وارد کردن تصاویر گرافیکی به روشهای مختلف |
|  |  |      |      | -اصول چاپ                                     |
|  |  |      |      | -صفحه آرابی                                   |
|  |  |      |      | -انواع کاغذ برای چاپ                          |
|  |  |      |      | -استاندارد طراحی بروشور                       |
|  |  |      |      | -استاندارد طراحی کاتالوگ                      |
|  |  |      |      | -استاندارد طراحی کتاب و مجله                  |
|  |  |      |      | مهارت :                                       |
|  |  |      |      | -مخفی نمودن پانل ها حین انجام کار             |
|  |  |      |      | -ایجاد سند                                    |
|  |  |      |      | -تنظیم سایز سند-جهت سند-تعداد صفحات سند       |



|  | زمان آموزش   |      |      | عنوان : کار با نرم افزار InDesign            |
|--|--|------|------|--|
|  | جمع  | عملی | نظری |  |
|  |  |      |      |  |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد<br>مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی<br>توجهات زیست محیطی مرتبط |      |      |  |
|  |  |      |      | مهارت:                                       |
|  |  |      |      | -تعداد صفحات سند-نحوه صحافی سند              |
|  |  |      |      | -تعداد ستون -فاصله ستون                      |
|  |  |      |      | -تنظیم حاشیه سند                             |
|  |  |      |      | -خط برش و توضیحات سند                        |
|  |  |      |      | -بکارگیری خط کش                              |
|  |  |      |      | -بکارگیری منوی layout در مدیریت صفحات        |
|  |  |      |      | -کار با پانل page                            |
|  |  |      |      | -انتخاب صفحات و مدیریت همزمان چند سند        |
|  |  |      |      | -اضافه کردن -پاک کردن جا به جایی و کپی صفحات |
|  |  |      |      | -رسم شکل و ویرایش آنها از نوار کنترل         |
|  |  |      |      | -وارد کردن تصاویر به frame                   |
|  |  |      |      | -کار با ابزار direct selection               |
|  |  |      |      | -کار با ابزار eraser                         |
|  |  |      |      | -کار با ابزار smooth                         |
|  |  |      |      | -کار با ابزار GAP                            |
|  |  |      |      | -انتخاب اشیا و روشهای انتقال آن به سند       |
|  |  |      |      | -رسم فریم و اشکال                            |
|  |  |      |      | -کار با منوی OBJECT                          |
|  |  |      |      | -انتخاب -جابجایی -تغییر شکل و جایگزینی اشیا  |
|  |  |      |      | -استفاده از کادرهای ترکیبی                   |

|  | زمان آموزش   |      |      | عنوان : کار با نرم افزار InDesign                               |
|--|--|------|------|---|
|  | جمع  | عملی | نظری |   |
|  |  |      |      |   |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد<br>مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی<br>توجهات زیست محیطی مرتبط |      |      |   |
|  |  |      |      | مهارت:  |
|  |  |      |      | -تنظیمات قرار گرفتن تصاویر در کادر و چیدمان چندتصویر در یک کادر |
|  |  |      |      | -استفاده از پانل link در تصاویر پیوند داده شده                  |
|  |  |      |      | -نوشتن متن روی عکس  |
|  |  |      |      | -ویرایش متن و پاراگراف  |
|  |  |      |      | -بکار گیری تب-گلیف و بالت در تایپ متن                           |
|  |  |      |      | -چیدمانهای مختلف متن و اشیا                                     |
|  |  |      |      | -تنظیمات master و استفاده از آن                                 |
|  |  |      |      | -شماره صفحه با استفاده از master                                |
|  |  |      |      | -ایجاد فهرست مطالب و تنظیمات آن                                 |
|  |  |      |      | -اضافه کردن پانویس -راهنمای موضوعی                              |
|  |  |      |      | -چاپ فصل ها و کتاب ها   |
|  |  |      |      | -ایجاد جداول و تنظیمات آن                                       |
|  |  |      |      | -ویرایش متون داخل جدول  |
|  |  |      |      | -رنگ زمینه و خطوط جدول  |
|  |  |      |      | -استفاده از سبک در جدول   |
|  |  |      |      | -استفاده از پانل COLOR-SWATCH                                   |
|  |  |      |      | -ایجاد یک شیپ رنگی  |
|  |  |      |      | -ایجاد جوهرهای ترکیبی   |
|  |  |      |      | -تغییر ویژگی خط دوره  |

|  | زمان آموزش   |      |      | عنوان : کار با نرم افزار InDesign                            |
|--|--|------|------|--|
|  | جمع  | عملی | نظری |  |
|  |  |      |      |  |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد<br>مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی<br>توجهات زیست محیطی مرتبط |      |      |  |
|  |  |      |      | مهارت:   |
|  |  |      |      | -حجم دهی و برجسته کردن اشیا                                  |
|  |  |      |      | -محو کردن لبه های شیئی                                       |
|  |  |      |      | -تغییر ظاهر گوشه های کادر تصویر                              |
|  |  |      |      | -انواع فرمتهای ذخیره سازی                                    |
|  |  |      |      | -استفاده از فرمت های مختلف export برای ذخیره سازی            |
|  |  |      |      | -به کار گیری package   |
|  |  |      |      | -تنظیمات فایل pdf  |
|  |  |      |      | -وارد کردن تصاویر گرافیکی                                    |
|  |  |      |      | -بررسی سند قبل از چاپ  |
|  |  |      |      | -تنظیم فرم کتاب  |
|  |  |      |      | نگرش :-رعایت اخلاق حرفه ای<br>-دقت و درستی و سرعت انجام کار  |
|  |  |      |      | ایمنی و بهداشت :<br>-رعایت اصول ارگونومی هنگام کار با رایانه |
|  |  |      |      | توجهات زیست محیطی :<br>-دفع صحیح زباله<br>-مدیریت انرژی      |

|  | زمان آموزش   |      |      | عنوان : کار با اسکنر                      |
|--|--|------|------|---|
|  | جمع  | عملی | نظری |   |
|  | ۲۰   | ۱۷   | ۳    |   |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد<br>مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی<br>توجهات زیست محیطی مرتبط |      |      |   |
| رایانه   |  |      |      | دانش :                                    |
| دیتا پروژکتور                                  |  |      |      | -اسکنر                                    |
| نرم افزار مربوط اسکنر                          |  |      |      | -انواع اسکنر                              |
| میز رایانه                                     |  |      |      | -ویژگیهای اسکنر                           |
| صندلی رایانه                                   |  |      |      | -اجزاء اسکنر                              |
| وایت برد آموزشی                                |  |      |      | -فرمت های گرافیکی                         |
| اسکنر  |  |      |      | مهارت :                                   |
| فلش مموری                                      |  |      |      | -نصب اسکنر                                |
| کپسول آتشنشانی                                 |  |      |      | -اسکن و ارسال تصاویر                      |
|  |  |      |      | -کار با نرم افزار اسکنر                   |
|  |  |      |      | -استفاده از فرمت های گرافیکی در برنامه ها |
|  | نگرش :   |      |      |   |
|  | -دقت و درستی و سرعت در انجام کار                       |      |      |   |
|  | -رعایت اخلاق حرفه ای                                   |      |      |   |
|  | -صرفه جوئی در مصرف مواد اولیه                          |      |      |   |
|  | ایمنی و بهداشت :                                       |      |      |   |
|  | -رعایت اصول ارگونومی هنگام کار با رایانه               |      |      |   |
|  | توجهات زیست محیطی :                                    |      |      |   |
|  | -دفع صحیح زباله  |      |      |   |
|  | -مدیریت انرژی  |      |      |   |

|  | زمان آموزش   |      |      | عنوان : کار با نرم افزار Photoshop    |
|--|--|------|------|---------------------------------------|
|  | جمع  | عملی | نظری |                                       |
|  | ۸۰   | ۶۰   | ۲۰   |                                       |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد<br>مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی<br>توجهات زیست محیطی مرتبط |      |      |                                       |
| رایانه   |  |      |      | دانش :                                |
| دیپتا پروژکتور                                 |  |      |      | - محیط نرم افزار و اسناد گرافیکی      |
| نرم افزار فتو شاپ                              |  |      |      | -منو ها و کلید های میانبر             |
| میز رایانه                                     |  |      |      | -روش تنظیمات پیش فرض محیط کار و ابزار |
| صندلی رایانه                                   |  |      |      | -پالت های فتو شاپ                     |
| وایت برد آموزشی                                |  |      |      | -خط کش ها و خطوط راهنما               |
| اسکتر  |  |      |      | -چگونگی ایجاد سند جدید                |
| فلش مموری                                      |  |      |      | Open-open as-                         |
| کپسول آتشنشانی                                 |  |      |      | -فرمت های مختلف ذخیره سازی تصاویر     |
|  |  |      |      | -ابزار مرور و select                  |
|  |  |      |      | Pallet navigator-                     |
|  |  |      |      | -روش معرفی امکانات منوی select        |
|  |  |      |      | -ابزار marquee                        |
|  |  |      |      | -ابزار lasso                          |
|  |  |      |      | -ابزار برش و تغییر شکل                |
|  |  |      |      | -انواع تغییر شکل                      |
|  |  |      |      | -روش تنظیمات ابزار crop               |
|  |  |      |      | -ابزار slice select                   |
|  |  |      |      | -اشکال برداری                         |
|  |  |      |      | -ابزار shape                          |
|  |  |      |      | -fill                                 |

|  | زمان آموزش   |      |      | عنوان: کار با نرم افزار Photoshop    |
|--|--|------|------|--------------------------------------|
|  | جمع  | عملی | نظری |                                      |
|  |  |      |      |                                      |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد<br>مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی<br>توجهات زیست محیطی مرتبط |      |      |                                      |
|  |  |      |      | دانش:                                |
|  |  |      |      | -ابزار arrow                         |
|  |  |      |      | -ابزار pen                           |
|  |  |      |      | -لایه ها و style                     |
|  |  |      |      | -مفهوم لایه ها و کاربرد آن           |
|  |  |      |      | -کاربرد ادغام لایه ها                |
|  |  |      |      | -ابزار لایه متن                      |
|  |  |      |      | -نحوه تنظیمات لایه متن               |
|  |  |      |      | -Character pallet                    |
|  |  |      |      | -layer style                         |
|  |  |      |      | -نحوه تنظیمات لایه ها                |
|  |  |      |      | -نحوه تنظیمات گزینه های transform    |
|  |  |      |      | -تصحیح رنگ                           |
|  |  |      |      | -روش تنظیم تصحیح خودکار سطح رنگ      |
|  |  |      |      | -روش تنظیمات تصحیح رنگ در curves     |
|  |  |      |      | -روش تنظیمات تصحیح رنگ در variations |
|  |  |      |      | -روش تنظیمات رنگ hue/saturation      |
|  |  |      |      | -چاپ سند گرافیکی                     |
|  |  |      |      | -اصول چاپ                            |
|  |  |      |      | -Gamut warning                       |

|  | زمان آموزش   |      |      | عنوان: کار با نرم افزار Photoshop  |
|--|--|------|------|------------------------------------|
|  | جمع  | عملی | نظری |                                    |
|  |  |      |      |                                    |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد<br>مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی<br>توجهات زیست محیطی مرتبط |      |      |                                    |
|  |  |      |      | مهارت:                             |
|  |  |      |      | -چیدن پالت ها و استفاده از ابزار   |
|  |  |      |      | -باز کردن اسناد                    |
|  |  |      |      | -ایجاد سند                         |
|  |  |      |      | -ذخیره سازی سند                    |
|  |  |      |      | -انجام بزرگنمایی یک تصویر          |
|  |  |      |      | -کار با امکانات منوی select        |
|  |  |      |      | -بکارگیری ابزار marquee            |
|  |  |      |      | -بکارگیری ابزار lasso              |
|  |  |      |      | -ترکیب کردن انتخاب ها              |
|  |  |      |      | -انتقال -کپی -تصاویر انتخاب شده    |
|  |  |      |      | -ذخیره و باز یابی خطوط انتخاب      |
|  |  |      |      | -کار با ابزار move                 |
|  |  |      |      | -جابجایی و تغییر شکل محدوده انتخاب |
|  |  |      |      | -مقادیر نوار ابزار options         |
|  |  |      |      | -کار با ابزار crop                 |
|  |  |      |      | -کار با ابزار slice                |
|  |  |      |      | -کار با ابزار slice select         |
|  |  |      |      | -کار با ابزار shape                |
|  |  |      |      | -ساخت مسیر یا استفاده از pen       |
|  |  |      |      | -افزودن و حذف یک مسیر              |

|  | زمان آموزش   |      |     | عنوان: کار با نرم افزار Photoshop                |
|--|--|------|-----|--|
|  | نظری   | عملی | جمع |  |
|  |  |      |     |  |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد<br>مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی<br>توجهات زیست محیطی مرتبط |      |     |  |
|  |  |      |     | مهارت:   |
|  |  |      |     | - کار با ابزار arrow                             |
|  |  |      |     | - اشتراک برداشتن - افزودن و ترکیب مسیرها         |
|  |  |      |     | - ساخت محدوده انتخاب با استفاده از مسیر و بالعکس |
|  |  |      |     | - کار با پالت لایه ها                            |
|  |  |      |     | - ایجاد - تغییر نام - انتقال - کپی - حذف لایه    |
|  |  |      |     | - ارتباط دادن لایه ها                            |
|  |  |      |     | - ادغام و قفل کردن لایه ها                       |
|  |  |      |     | - کار با لایه back ground                        |
|  |  |      |     | - کار با ابزار text                              |
|  |  |      |     | - ایجاد و اصلاح یک لایه متن                      |
|  |  |      |     | - کار با layer style                             |
|  |  |      |     | - استفاده از فرمان new adjustment layer          |
|  |  |      |     | - کار با free transform                          |
|  |  |      |     | - کار با levels                                  |
|  |  |      |     | - به کار گیری curves در تصحیح رنگ                |
|  |  |      |     | - به کار گیری variations در تصحیح رنگ            |
|  |  |      |     | - استفاده از color balance                       |
|  |  |      |     | - تغییر و انتخاب گستره رنگ در hue/saturation     |
|  |  |      |     | - کار با replace color                           |
|  |  |      |     | - استفاده از دستور Gamut warning                 |



|  | زمان آموزش   |      |                                  | عنوان: کار با نرم افزار Photoshop        |
|--|--|------|----------------------------------|--|
|  | جمع  | عملی | نظری                             |  |
|  |  |      |                                  |  |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد<br>مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی<br>توجهات زیست محیطی مرتبط |      |                                  |  |
|  |  |      |                                  | مهارت:                                   |
|  |  |      |                                  | -تنظیمات صفحه                            |
|  |  |      |                                  | -مرور پیش نمایش چاپ                      |
|  |  |      |                                  | -انتخاب چاپگر                            |
|  |  |      |                                  | -تنظیم موقعیت تصویر در صفحه چاپی         |
|  |  |      |                                  | -تغییر اندازه چاپ                        |
|  |  |      |                                  | -چاپ قسمتی از تصویر                      |
|  |  |      |                                  | -ایجاد cmyk separations                  |
|  |  |      |                                  | -ایجاد و چاپ یک contact sheet            |
|  |  |      |                                  | نگرش :                                   |
|  |  |      |                                  | -دقت و درستی و سرعت در انجام کار         |
|  |  |      |                                  | ایمنی و بهداشت :                         |
|  |  |      |                                  | -رعایت اصول ارگونومی هنگام کار با رایانه |
|  |  |      |                                  | توجهات زیست محیطی :                      |
|  |  |      | -دفع صحیح زباله<br>-مدیریت انرژی |  |

- برگه استاندارد تجهیزات

| ردیف | نام                | مشخصات فنی و دقیق     | تعداد | توضیحات            |
|------|--------------------|-----------------------|-------|--------------------|
| ۱    | رایانه             | CoreI7 پنتیوم         | ۸     | هر دو نفر یک عدد   |
| ۲    | میز رایانه         | دو نفره آموزشی        | ۸     | هر دو نفر یک عدد   |
| ۳    | صندلی گردان        | آموزشی استاندارد      | ۱۵    | برای هر نفر یک عدد |
| ۴    | دیتا پروژکتور      | ویژه کارگاه استاندارد | یک    | نصب در کارگاه      |
| ۵    | پرده دیتا پروژکتور | ویژه کارگاه           | یک    | نصب در کارگاه      |
| ۶    | تجهیزات شبکه       | استاندارد             |       | شبکه کارگاه        |
| ۷    | اینترنت            | خط مناسب استاندارد    |       | اتصال به اینترنت   |
| ۸    | وایت برد           | استاندارد             | یک    | نصب در کارگاه      |
| ۹    | اسکندر             | قابلیت اتصال به شبکه  | ۳     | هر پنج نفر یک عدد  |
| ۱۰   | چاپگر              | قابلیت اتصال به شبکه  | ۳     | هر پنج نفر یک عدد  |
| ۱۱   | فلش مموری          | حداقل ۴ گیگابایت      | ۱۵    | برای هر نفر        |

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    | ماژیک وایت برد      | استاندارد         | ۱۰      | برای کارگاه           |
| ۲    | کاغذ                | استاندارد         | دو بسته | برای کارگاه           |
| ۳    | DVD خام             | استاندارد         | ۱۰      | برای کارگاه           |
| ۴    | خودکار              | استاندارد         | ۲       | برای کارگاه           |
| ۵    | کابل سیار پنج راه   | استاندارد         | ۱۵      | برای کارگاه           |
| ۶    | روپوش کار           | استاندارد         | ۱۵      | برای هر نفر           |
| ۷    | سیستم عامل          | آخرین نسخه        | ۱۵      | برای هر سیستم یک نسخه |
| ۸    | نرم افزار word      | آخرین نسخه        | ۱۵      | برای هر سیستم یک نسخه |
| ۹    | نرم افزار InDesign  | آخرین نسخه        | ۱۵      | برای هر سیستم یک نسخه |
| ۱۰   | نرم افزار Photoshop | آخرین نسخه        | ۱۵      | برای هر سیستم یک نسخه |

توجه :

- مواد برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود .

- برگه استاندارد ابزار

| ردیف | نام        | مشخصات فنی و دقیق | تعداد | توضیحات |
|------|------------|-------------------|-------|---------|
| 1    | نوشت افزار | استاندارد         | ۱۵    |         |

توجه:

ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.