

طرح درس آموزش مبتنی بر شایستگی با رویکرد تلفیق های فنی و غیر فنی

الگوی پیشنهادی دبیرخانه توسعه و سنجش صلاحیت حرفه ای هنرآموزان سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

پایه: دوازدهم تعداد هنرجویان: ۲۰ طرح درس شماره: ۲ مدت زمان تدریس: ۱۸۰ دقیقه (۲ جلسه ۹۰ دقیقه ای) تاریخ اجرا : ۱۴۰۳ / ۷ / ۱۶	استان : مازندران منطقه / ناحیه : قائمشهر هنرستان : هنر شاخه : کاردانش زمینه : صنعت رشته : تولید محتوای آموزشی الکترونیکی	نام استاندارد / عنوان درس: کاربرگرافیکی محتوای آموزشی (MOHO – Adobe Illustrator) شماره و عنوان پودمان / شایستگی: فصل سوم – توانایی ایجاد Object در نرم افزار Adobe Illustrator واحد یادگیری / توانایی: سوم – آشنایی با ابزار Pen جلسه: دوم	نام هنرآموز: مریم نام خانوادگی هنرآموز: میرزائی مدرک تحصیلی: کارشناسی رشته تحصیلی: مهندسی تکنولوژی نرم افزار شماره همراه:	مشخصات کلی
---	---	---	--	-------------------

اهداف

اهداف با رویکرد تلفیقی از شایستگی فنی و غیر فنی											سطوح هدف				
											شایستگی فنی و غیر فنی	هدف کلی			
توانایی استفاده از ابزار Pen برای طراحی و ترسیم اشکال و مسیرهای برداری											شایستگی فنی	اهداف جزئی			
در پایان این واحدکار از هنرجویان انتظار می رود که: هنرجو با اجزای مختلف ابزار Pen Tool مانند: نقاط لنگر، مسیرها و دسته های کنترلی (Anchor Points, Paths, Handles) آشنا می شود . هنرجو خطوط مستقیم را با ابزار Pen ترسیم می کند . هنرجو توانایی ترسیم نقاط انحنا (Curves) را با استفاده از دسته های کنترلی کسب می کند . هنرجو توانایی ویرایش مسیرها و جایجایی نقاط لنگر را کسب می کند.											شایستگی غیر فنی				
استفاده از شایستگی های تفکر (N۱) استفاده از شایستگی یادگیری مادام العمر و کسب اطلاعات (N۳) استفاده از شایستگی کاربرد فناوری (N۴) استفاده از شایستگی ارتباط موثر و کار تیمی (N۵) استفاده از شایستگی های مدیریت (N۶) استفاده از شایستگی های کارآفرینی (N۸)															
عروضه برنامه درسی ملی با استناد به ساحت های تعلیم و تربیت			عناصر برنامه درسی ملی (شایستگی پایه) با استناد به ساحت های تعلیم و تربیت					سطوح شایستگی			اهداف یادگیری روشن مبتنی بر کسب شایستگی ها (پایه-فنی- غیر فنی) انتظارات عملکرد در پایان آموزش مهارت شخصی				
خلقت	خلق	خدا	خود	نقل	ایمان	علم	عمل	اخلاق	مهارت	تکرش	دانش	عملکرد	معیار	شرایط	شایستگی
✓			✓	✓		✓					*	از هنرجو انتظار می رود ، در محیط نرم افزار ایلسترینور ، ابزار pen را در نوار ابزار شناسایی کرده و اجزای مختلف آن مانند نقاط لنگر، مسیرها و دسته های کنترلی را به درستی توضیح دهد.			فنی
✓			✓	✓			✓		*	*	*	از هنرجو انتظار می رود ، در محیط نرم افزار ایلسترینور، با استفاده از ابزار pen نقاطی را روی صفحه کاری مشخص کرده و خطوط مستقیم دقیق و بدون انحنا ترسیم کند.			
✓			✓	✓			✓		*			از هنرجو انتظار می رود ، در محیط نرم افزار ایلسترینور، با استفاده از ابزار pen و کلیک-کشیدن نقاط لنگر، منحنی هایی روان و یکنواخت ایجاد کند.			
✓	✓		✓	✓			✓	✓	*			از هنرجو انتظار می رود ، در محیط نرم افزار ایلسترینور، با استفاده از ابزار pen ، اشکال هندسی ساده مانند مربع، مثلث و دایره را ترسیم کرده و مسیرهای آنها را به درستی ببندد.			

											از هنرجو انتظار می رود ، در محیط نرم افزار ایلمستریتور، با استفاده از ابزار pen یا ابزار Direct Selection ، نقاط لنگر را جا به جا کند و مسیرها را تغییر دهد تا به طور دقیق اصلاح شوند.		
											از هنرجو انتظار می رود ، در محیط نرم افزار ایلمستریتور، با استفاده از ابزار pen ، یک طرح ساده مانند آیکون یا لوگو را بازسازی کند ، به طوری که طرح نهایی با تصویر مرجع تطابق داشته باشد.		
											از هنرجو انتظار می رود ، در محیط نرم افزار ایلمستریتور، با استفاده از ابزار pen یا ابزار Direct Selection ، نقاط لنگر اضافی را حذف کرده و مسیرهای ناقص را تکمیل نماید ، به طوری که مسیرهای نهایی دقیق ، کامل و بدون نقص باشند.		
											از هنرجو انتظار می رود در حین فرآیند یاددهی-یادگیری پروژه کلاسی را در مدت زمان ۱۵ دقیقه با کمک هم تیمی های خود به درستی پیاده سازی کند.		
											از هنرجو انتظار می رود با ایده پردازی خود و هم تیمی هایش ، به کمک ابزارهای قبلی و ابزار pen لوگو یک شرکت را انتخاب کرده و طراحی کنند .		
											هنرجو بتواند هنگام انجام فعالیت با کامپیوتر ارتفاع صندلی را میز کار خود را تنظیم نماید.		
											هنرجو بتواند در هنگام مواجهه با مشکلات و چالش های نرم افزاری، از راه کارهای خلاقانه و منطقی برای حل مسائل استفاده کند.		
											هنرجو بتواند در طراحی و ایجاد طرح های گرافیکی، از خلاقیت خود بهره بگیرد و ایده های جدید و نوآورانه ارائه دهد.		
											هنرجو بتواند با دقت بالا و توجه به جزئیات، عناصر طراحی را به طور دقیق و منظم ترسیم و ویرایش کند.		
											هنرجو بتواند پروژه های طراحی را در زمان مشخص برنامه ریزی و اجرا کند و زمان خود را برای انجام هر مرحله بهینه مدیریت کند.		
											هنرجو بتواند اشتباهات خود را شناسایی کرده و با انعطاف پذیری نسبت به اصلاح آنها اقدام کند و از اشتباهات به عنوان فرصتی برای یادگیری بهره ببرد.		
											هنرجو بتواند در پروژه های تیمی همکاری کرده و ایده ها و نظرات خود را به شکلی موثر و سازنده با دیگران به اشتراک بگذارد.		
											آشنایی با ابزار pen ترسیم خطوط مستقیم و منحنی با ابزار pen ایجاد اشکال با ابزار pen ویرایش و تغییر مسیرها حذف و اضافه کردن نقاط لنگر	رئوس مطالب	
											تلفیقی از الگوی یادگیری ساختن گرا و مبتنی بر پروژه (با استفاده از روش VE در کنار الگوی یادگیری مبتنی بر پروژه ، هنرجویان نه تنها ابزار Pen را به صورت عمیق یاد می گیرند، بلکه می توانند آن را در پروژه های واقعی به کار بگیرند. این روش به آنها کمک می کند تا مفاهیم را درک کنند، مهارت های خود را توسعه دهند و خلاقیت خود را در طراحی به کار گیرند.)	الگوهای نوین در فرایند یاددهی یادگیری	آماده سازی فرایند یاددهی - یادگیری
											فایل کتاب درسی -وایت برد و مایژیک-ویدیو پروژکتور- تلفن همراه برای دانلود تصاویر و فایل های ضروری(عدم اینترنت در کارگاه)-نرم افزار ایلمستریتور- رایانه - نمونه طرح های آماده مثل لوگو و تصاویر	ابزار و رسانه های آموزشی	

	<p>سازماندهی فضا و تجهیزات کارگاه</p>	<p>چیدمان کارگاه به صورت U شکل می باشد. صفحه ی مانیتورها به گونه ای قرار دارد تا هنرآموز به فعالیت هنرجویان تسلط کافی داشته باشد. میزان کافی نور و روشنایی فضای کارگاه، همچنین تهویه هوای مناسب در کارگاه صورت پذیرد. تجهیزات ایمنی و بهداشت محیط کارگاه (جعبه کمک های اولیه، یک عدد کپسول آتشنشانی، ۲۰ عدد صندلی چرخان، ۲۰ عدد روپوش سفید کارگاهی ، سطل زباله ، کمد قفسه بندی شده)</p>						
	<p>تیم بندی و سازماندهی هنرجویان در قالب تیم</p>	<p>هنرجویان در قالب ۶ تیم سه نفره و یک تیم ۲ نفره در پشت سیستم های رایانه قرار می گیرند.</p>						
	<p>پیش بینی رفتار ورودی</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="662 548 1182 583">شایستگی های فنی</th> <th data-bbox="121 548 662 583">شایستگی های غیر فنی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="662 583 1182 1062"> <p>از هنرجو انتظار می رود :</p> <p>در ابتدای تدریس محیط نرم افزار تخصصی را بشناسد. توانایی ایجاد سند جدید و ذخیره کردن آن با فرمت های مختلف را بداند. اشکال هندسی پایه را بشناسد و بتواند در محیط نرم افزار این اشکال را ترسیم نماید. با مفهوم path (مسیر) و anchor point (نقاط لنگری) آشنا باشد. با ابزار Selection و Direct selection بتواند کار کند.</p> </td> <td data-bbox="121 583 662 1062"> <p>۱- شایستگی های اصول ارتباط موثر و کار تیمی (N۵) را بشناسد.</p> <p>۲- اصول ارگونومی در محیط کار را رعایت کرده و اهداف HSE (بهداشت، ایمنی و محیط زیست) و ۵S نظام آراستگی را بداند.</p> <p>۳- با اصول شایستگی های مدیریتی (N۶) آشنا باشد.</p> <p>۴- شایستگی های تفکر (N۱) را استفاده کند.</p> <p>۵- از شایستگی یادگیری مادام العمر و کسب اطلاعات (N۳) استفاده کند.</p> <p>۶- از شایستگی کاربرد فناوری (N۴) به درستی استفاده کند.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	شایستگی های فنی	شایستگی های غیر فنی	<p>از هنرجو انتظار می رود :</p> <p>در ابتدای تدریس محیط نرم افزار تخصصی را بشناسد. توانایی ایجاد سند جدید و ذخیره کردن آن با فرمت های مختلف را بداند. اشکال هندسی پایه را بشناسد و بتواند در محیط نرم افزار این اشکال را ترسیم نماید. با مفهوم path (مسیر) و anchor point (نقاط لنگری) آشنا باشد. با ابزار Selection و Direct selection بتواند کار کند.</p>	<p>۱- شایستگی های اصول ارتباط موثر و کار تیمی (N۵) را بشناسد.</p> <p>۲- اصول ارگونومی در محیط کار را رعایت کرده و اهداف HSE (بهداشت، ایمنی و محیط زیست) و ۵S نظام آراستگی را بداند.</p> <p>۳- با اصول شایستگی های مدیریتی (N۶) آشنا باشد.</p> <p>۴- شایستگی های تفکر (N۱) را استفاده کند.</p> <p>۵- از شایستگی یادگیری مادام العمر و کسب اطلاعات (N۳) استفاده کند.</p> <p>۶- از شایستگی کاربرد فناوری (N۴) به درستی استفاده کند.</p>		
شایستگی های فنی	شایستگی های غیر فنی							
<p>از هنرجو انتظار می رود :</p> <p>در ابتدای تدریس محیط نرم افزار تخصصی را بشناسد. توانایی ایجاد سند جدید و ذخیره کردن آن با فرمت های مختلف را بداند. اشکال هندسی پایه را بشناسد و بتواند در محیط نرم افزار این اشکال را ترسیم نماید. با مفهوم path (مسیر) و anchor point (نقاط لنگری) آشنا باشد. با ابزار Selection و Direct selection بتواند کار کند.</p>	<p>۱- شایستگی های اصول ارتباط موثر و کار تیمی (N۵) را بشناسد.</p> <p>۲- اصول ارگونومی در محیط کار را رعایت کرده و اهداف HSE (بهداشت، ایمنی و محیط زیست) و ۵S نظام آراستگی را بداند.</p> <p>۳- با اصول شایستگی های مدیریتی (N۶) آشنا باشد.</p> <p>۴- شایستگی های تفکر (N۱) را استفاده کند.</p> <p>۵- از شایستگی یادگیری مادام العمر و کسب اطلاعات (N۳) استفاده کند.</p> <p>۶- از شایستگی کاربرد فناوری (N۴) به درستی استفاده کند.</p>							
<p>اجرای فرایند یاددهی - یادگیری</p>	<p>فعالیت های آغازین (مقدماتی) و ارتباط اولیه</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="662 1062 1182 1119">فرمان / تسهیل گری هنرآموز</th> <th data-bbox="240 1062 662 1119">فعالیت هنرجویان</th> <th data-bbox="121 1062 240 1119">حداکثر زمان:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="662 1119 1182 1902"> <p>شروع کلاس با ذکر نام و یاد خدا، سلام و احوال پرسی و دقت در سلامت جسمی و روحی هنرجویان</p> <p>تعامل هنرآموز با هنرجویان در :</p> <p>۱- بررسی شرایط محیطی کلاس (نور کافی ، تهویه مناسب، سیستم گرمایشی و سرمایشی مناسب و ...)</p> <p>۲- بررسی شرایط HSE (شرایط ایمن در کارگاه ، وجود علائم ایمنی و هشدار، جعبه کمک های اولیه، کپسول آتش نشانی استاندارد و ...)</p> <p>۳- بررسی نظام آراستگی محیط کارگاه (۵S) : تاکید و بررسی آراستگی هنرجویان (روپوش کارگاهی)</p> <p>توضیح و ذکر مناسبت های روز - سخنی از بزرگان برای انگیزه گرفتن هنرجویان بر روی تخته نوشته می شود. حضور و غیاب(ارتباط با غایبین جلسه قبل بصورت مستقیم) تکنیک ارتباط موثر و همدلی).</p> <p>بررسی علت غیبت آن ها و چگونگی جبران مباحث درسی</p> <p>مشخص نمودن یکی از اعضای تیم به عنوان همیار هنرآموز و مسئول یادآوری به سایر اعضا جهت رعایت</p> </td> <td data-bbox="240 1119 662 1902"> <p>به سلام و احوال پرسی هنرآموز بازخورد مناسب می دهند.</p> <p>نمایندگان هر تیم مسئولیت هایی که از قبل برایشان تعیین شده را به نحو احسن انجام می دهند . مانند بررسی شرایط محیطی کلاس ، بررسی شرایط HSE و بررسی نظام آراستگی کارگاه.</p> <p>هنرجویان ضمن توجه به آراستگی ظاهری خود به آراستگی میزکار توجه می نمایند و در صورتیکه کیف یا وسیله ای روی میز یا نزدیک پرز برق قرار دارد برداشته و در محل مناسب قرار می دهند.</p> <p>غایبین جلسه قبل علت غیبت خود را بیان و برنامه خود را جهت جبران مباحث عقب افتاده مشخص می کنند.</p> </td> <td data-bbox="121 1119 240 1902"> <p>۱۵ دقیقه</p> </td> </tr> </tbody> </table>	فرمان / تسهیل گری هنرآموز	فعالیت هنرجویان	حداکثر زمان:	<p>شروع کلاس با ذکر نام و یاد خدا، سلام و احوال پرسی و دقت در سلامت جسمی و روحی هنرجویان</p> <p>تعامل هنرآموز با هنرجویان در :</p> <p>۱- بررسی شرایط محیطی کلاس (نور کافی ، تهویه مناسب، سیستم گرمایشی و سرمایشی مناسب و ...)</p> <p>۲- بررسی شرایط HSE (شرایط ایمن در کارگاه ، وجود علائم ایمنی و هشدار، جعبه کمک های اولیه، کپسول آتش نشانی استاندارد و ...)</p> <p>۳- بررسی نظام آراستگی محیط کارگاه (۵S) : تاکید و بررسی آراستگی هنرجویان (روپوش کارگاهی)</p> <p>توضیح و ذکر مناسبت های روز - سخنی از بزرگان برای انگیزه گرفتن هنرجویان بر روی تخته نوشته می شود. حضور و غیاب(ارتباط با غایبین جلسه قبل بصورت مستقیم) تکنیک ارتباط موثر و همدلی).</p> <p>بررسی علت غیبت آن ها و چگونگی جبران مباحث درسی</p> <p>مشخص نمودن یکی از اعضای تیم به عنوان همیار هنرآموز و مسئول یادآوری به سایر اعضا جهت رعایت</p>	<p>به سلام و احوال پرسی هنرآموز بازخورد مناسب می دهند.</p> <p>نمایندگان هر تیم مسئولیت هایی که از قبل برایشان تعیین شده را به نحو احسن انجام می دهند . مانند بررسی شرایط محیطی کلاس ، بررسی شرایط HSE و بررسی نظام آراستگی کارگاه.</p> <p>هنرجویان ضمن توجه به آراستگی ظاهری خود به آراستگی میزکار توجه می نمایند و در صورتیکه کیف یا وسیله ای روی میز یا نزدیک پرز برق قرار دارد برداشته و در محل مناسب قرار می دهند.</p> <p>غایبین جلسه قبل علت غیبت خود را بیان و برنامه خود را جهت جبران مباحث عقب افتاده مشخص می کنند.</p>	<p>۱۵ دقیقه</p>
فرمان / تسهیل گری هنرآموز	فعالیت هنرجویان	حداکثر زمان:						
<p>شروع کلاس با ذکر نام و یاد خدا، سلام و احوال پرسی و دقت در سلامت جسمی و روحی هنرجویان</p> <p>تعامل هنرآموز با هنرجویان در :</p> <p>۱- بررسی شرایط محیطی کلاس (نور کافی ، تهویه مناسب، سیستم گرمایشی و سرمایشی مناسب و ...)</p> <p>۲- بررسی شرایط HSE (شرایط ایمن در کارگاه ، وجود علائم ایمنی و هشدار، جعبه کمک های اولیه، کپسول آتش نشانی استاندارد و ...)</p> <p>۳- بررسی نظام آراستگی محیط کارگاه (۵S) : تاکید و بررسی آراستگی هنرجویان (روپوش کارگاهی)</p> <p>توضیح و ذکر مناسبت های روز - سخنی از بزرگان برای انگیزه گرفتن هنرجویان بر روی تخته نوشته می شود. حضور و غیاب(ارتباط با غایبین جلسه قبل بصورت مستقیم) تکنیک ارتباط موثر و همدلی).</p> <p>بررسی علت غیبت آن ها و چگونگی جبران مباحث درسی</p> <p>مشخص نمودن یکی از اعضای تیم به عنوان همیار هنرآموز و مسئول یادآوری به سایر اعضا جهت رعایت</p>	<p>به سلام و احوال پرسی هنرآموز بازخورد مناسب می دهند.</p> <p>نمایندگان هر تیم مسئولیت هایی که از قبل برایشان تعیین شده را به نحو احسن انجام می دهند . مانند بررسی شرایط محیطی کلاس ، بررسی شرایط HSE و بررسی نظام آراستگی کارگاه.</p> <p>هنرجویان ضمن توجه به آراستگی ظاهری خود به آراستگی میزکار توجه می نمایند و در صورتیکه کیف یا وسیله ای روی میز یا نزدیک پرز برق قرار دارد برداشته و در محل مناسب قرار می دهند.</p> <p>غایبین جلسه قبل علت غیبت خود را بیان و برنامه خود را جهت جبران مباحث عقب افتاده مشخص می کنند.</p>	<p>۱۵ دقیقه</p>						

<p>۱۰ دقیقه</p>	<p>به دقت به صحبت های هنرآموز که اشکالات تکلیف شان را می گیرد گوش می دهند.</p>	<p>مهارت های ۵S و HSE و الزامات محیط یادگیری در طی فرایند یاددهی-یادگیری.</p> <p>بررسی تکالیف جلسه قبل و رفع اشکالات کارکترهای طراحی شده توسط هنرجویان</p> 		
<p>۱۰ دقیقه</p>	<p>- پاسخ به سوالات احتمالی هنرآموز راجع به موضوعات درس جدید و دانسته های قبل - مشورت با هم کلاسی ها برای پیدا کردن پاسخ های درست - تمرکز بر دانسته های قبل برای رسیدن به مطالب کاربردی جدید - مشورت با دوستان در مورد تجارب مرتبط با درس جدید</p>	<p>از هنرجو انتظار می رود :</p> <p>در ابتدای تدریس محیط نرم افزار تخصصی را بشناسد. توانایی ایجاد سند جدید و ذخیره کردن آن با فرمت های مختلف را بداند.</p> <p>اشکال هندسی پایه را بشناسد و بتواند در محیط نرم افزار این اشکال را ترسیم نماید.</p> <p>با مفهوم path (مسیر) و anchor point (نقاط لنگری) آشنا باشد.</p> <p>با ابزار Selection و Direct selection بتواند کار کند.</p>	<p>سنجش و ارزشیابی آغازین (گذشته ، تثبیتی)</p>	
<p>۱۰ دقیقه</p>	<p>هنرجویان آماده ی دیدن نمونه های آماده شده می شوند.</p> <p>هنرجویان با دقت و اشتیاق به طرح ها نگاه می کنند .</p> <p>هنرجویان به صحبت های هنرآموز خوب گوش می دهد.</p> <p>در زمان نمایش نمونه ها به توضیحات تکمیلی هنرآموز توجه می کنند.</p>	<p>فرض کنید بتوانید با نرم افزار ایلستریناتور این تصاویر و لوگوها را طراحی کنید .</p> <p>نشان دادن تصاویر، لوگو و ... از طریق ویدیو پروژکتور ارائه توضیحات تکمیلی در زمان نمایش نمونه ها توسط هنرآموز</p> 	<p>ایجاد انگیزش و برانگیختگی</p>	

**ارائه درس جدید در حین فرایند یاددهی - یادگیری (بر اساس الگوی انتخابی تدریس هنرآموز چیدمان می شود)
با استناد به جدول شایستگی های غیر فنی N۱ تا N۹ و کتاب های شایستگی های غیر فنی**

حد اکثر زمان	فعالیت هنرجویان		فرمان / تسهیل گری هنرآموز	مراحل فرایند الگوی منتخب ساختن گرایی - پروژه محور
	شایستگی های غیر فنی	شایستگی های فنی		
۱۰ دقیقه	N۱ (مهارت های تفکر) NV (ویژگی های شخصیتی) و N۳ (یادگیری طولانی عمر و جمع آوری اطلاعات). N۴ (کاربرد فناوری)	هنرجویان به سؤالات پاسخ می دهند و دانش قبلی خود را درباره طراحی و ابزارهای ایلستریتور به اشتراک می گذارند. نظرات خود را برای طراحی اشکال بیان می کنند.	هدف: بررسی دانش قبلی هنرجویان درباره ابزار Pen و مفاهیم مرتبط با طراحی برداری. فعالیت : هنرآموز: آیا تا به حال سعی کرده اید شکل های پیچیده ای را در ایلستریتور طراحی کنید؟ چه ابزارهایی را برای طراحی خطوط و منحنی ها می شناسید؟ به نظر شما ابزار Pen در ایلستریتور چه کاربردی دارد؟ چرا این ابزار برای طراحان مهم است؟ هنرآموز: نمایش یک طرح ساده با ابزار Pen و پرسش از هنرجویان درباره نحوه ایجاد آن.	برانگیختن
۱۰ دقیقه	N۵ (ارتباط موثر و کار تیمی) N۴ (کاربرد فناوری) و N۱ (مهارت های تفکر).	هنرجویان: به دقت ویدیو را تماشا می کنند و سؤالات خود را می پرسند. آن ها شروع به فکر کردن درباره پروژه خود می کنند.	هدف : ایجاد علاقه و انگیزه در هنرجویان برای یادگیری ابزار Pen. فعالیت : هنرآموز : نمایش یک پروژه جذاب (مثلاً طراحی یک لوگو یا شکل پیچیده) که با ابزار Pen ایجاد شده است.	درگیر کردن



			 <p>هنرآموز می تواند یک ویدیوی کوتاه از طراحی حرفه‌ای با ابزار pen نشان دهد تا هنرجویان را هیجان زده کند.</p> <p>هنرآموز : توضیح مختصر درباره اهمیت ابزار Pen در طراحی برداری و کاربردهای آن در صنعت گرافیک و نحوه استفاده از این ابزار را نشان می دهد.</p>	
۱۰ دقیقه	<p>N۳ (یادگیری): هنرجویان به صورت مستقل ابزار پن را کشف می کنند.</p> <p>N۱ (حل مسئله): هنرجویان با چالش‌های اولیه کار با ابزار pen مواجه می شوند و سعی می کنند آن‌ها را حل کنند.</p> <p>N۴ (کاربرد فناوری)</p>	<p>هنرجویان: به صورت فردی یا تیمی شروع به کشیدن شکل‌های ساده با ابزار Pen Tool می کنند. آن‌ها با امتحان کردن ابزار، نحوه کار آن را کشف می کنند.</p>	<p>هدف: اجازه دادن به هنرجویان برای کشف ابزار Pen به صورت عملی و آزمایشی. فعالیت :</p> <p>هنرآموز: از هنرجویان می خواهد که ابزار Pen را از نوار ابزار انتخاب کنند و شروع به کشیدن خطوط ساده (مثل یک خط مستقیم یا منحنی) کنند. به آنها اجازه می دهد نقاط لنگر (Anchor Points) و دسته های کنترل (Handles) را آزمایش کنند.</p> <p>هنرآموز : با ارائه یک چالش کوچک، از هنرجویان می خواهد که یک شکل خاص با هم فکری اعضای تیم با استفاده از ابزار Pen ترسیم نمایند.</p>	کاوش کردن
۱۵ دقیقه	<p>N۵ (ارتباط مؤثر و کار تیمی): هنرجویان سؤالات خود را به وضوح بیان می کنند.</p> <p>N۵ - (مهارت گوش کردن): هنرجویان به توضیحات معلم با دقت گوش می دهند.</p>	<p>هنرجویان: به توضیحات معلم گوش می دهند و سؤالات خود را مطرح می کنند. آن‌ها در حین توضیحات، تمرینات کوچکی را انجام می دهند تا مطمئن شوند مفاهیم را درک کرده اند.</p>	<p>هدف : ارائه توضیحات دقیق و ساختاریافته درباره نحوه استفاده از ابزار Pen. فعالیت :</p> <p>هنرآموز : مفاهیم کلیدی ابزار Pen Tool را توضیح می دهد، مانند:</p>	توضیح دادن

	<p>N۱ (مهارت‌های تفکر) ، N۳ (یادگیری مادام‌العمر و کسب اطلاعات). N۴ (کاربرد فناوری)</p>		<p>۱- نحوه ایجاد نقاط لنگر (Anchor Points) ۲- نحوه کنترل دسته‌ها (Handles) برای ایجاد منحنی‌ها و بستن مسیره‌ها ۳- تفاوت بین خطوط مستقیم و منحنی‌ها ۴- حذف و اضافه کردن نقاط لنگر (توضیح گام به گام استفاده از ابزار pen. که چگونه با کلیک کردن، نقاط ثابت ایجاد میشود و با کشیدن ماوس، منحنی‌ها شکل میگیرند. همچنین، تفاوت بین نقاط گوشه (Corner Points) و نقاط منحنی (Smooth Points) را نشان می‌دهد.)</p>	
<p>۱۰ دقیقه</p>	<p>N۱ (تفکر خلاق): هنرجویان از خلاقیت خود برای طراحی استفاده می‌کنند. NV (مسئولیت‌پذیری): هنرجویان برای تکمیل پروژه خود تلاش می‌کنند. N۶ (مدیریت). N۵ (ارتباط مؤثر و کار تیمی)</p>	<p>هنرجویان شروع به طراحی پروژه خود می‌کنند. آن‌ها از ابزار pen برای ایجاد شکل‌های پیچیده‌تر استفاده می‌کنند و سعی می‌کنند ایده‌های خود را عملی کنند. آن‌ها با همکاری هم و پرسش از هنرآموز خود، مهارت‌های خود را بهبود می‌بخشند.</p>	<p>هدف: استفاده هنرجویان از ابزار Pen برای ایجاد اشکال پیچیده‌تر فعالیت: هنرآموز: یک پروژه پیچیده‌تر را معرفی می‌کند، مانند طراحی یک لوگوی پیشرفته یا یک تصویر سیاه و سفید. هنرآموز: هنرجویان را راهنمایی می‌کند تا از ابزار Pen Tool برای ایجاد جزئیات دقیق استفاده کنند.</p>	<p>بسط دادن</p>
<p>۱۵ دقیقه</p>	<p>N۶ (مدیریت) N۵ (ارتباط مؤثر و کار تیمی) هنرجویان با ارائه بازخورد به همکلاسی‌های خود، همکاری می‌کنند. N۱ (مهارت‌های تفکر) NV (ویژگی‌های شخصیتی). N۴ (کاربرد فناوری) N۳ (یادگیری مادام‌العمر و کسب اطلاعات).</p>	<p>هنرجویان: پروژه‌های خود را انجام داده و در کلاس ارائه می‌دهند و بازخورد هنرآموز و هم‌کلاسی‌های خود را دریافت می‌کنند. آن‌ها از این بازخوردها برای بهبود کار خود استفاده می‌کنند.</p>	<p>هدف: سنجش میزان یادگیری هنرجویان و ارائه بازخورد. فعالیت: هنرآموز: از هنرجویان می‌خواهد تا با هم تیمی‌های خود، هر کدام یک شکل از اشکال زیر را انتخاب کرده و با ابزار pen طراحی کنند.</p>	<p>ارزیابی</p>

			 <p>هنرآموز: کار هنرجویان را بررسی می کند و به آنان بازخورد ارائه می دهد و نقاط قوت و ضعف کار آن‌ها را بررسی می کند.</p>	
۱۰ دقیقه	<p>N۳ (یادگیری): هنرجویان به صورت مستقل از ابزار Pen استفاده می کنند.</p> <p>N۱ (حل مسئله): هنرجویان با چالش‌های جدید مواجه می شوند و سعی می کنند آن‌ها را حل کنند.</p> <p>N۸ (کارآفرینی)</p> <p>N۴ (کاربرد فناوری)</p> <p>N۶ (مدیریت).</p>	<p>هنرجویان: پروژه‌های جدیدی را شروع می کنند و مهارت‌های خود را در استفاده از ابزار Pen Tool گسترش می دهند. آن‌ها به طور مستقل کار می کنند و خلاقیت خود را به کار می گیرند.</p> <p>هنرجویان: شروع به استفاده از ابزار Pen در پروژه‌های شخصی یا تیمی می کنند. آن‌ها ممکن است چالش‌های جدیدی را کشف کنند و سعی کنند آن‌ها را حل کنند.</p>	<p>هدف: تشویق هنرجویان به استفاده از ابزار Pen در زمینه‌های جدید و توسعه مهارت‌های خود.</p> <p>فعالیت:</p> <p>هنرآموز: هنرجویان را تشویق می کند تا از ابزار Pen Tool در پروژه‌های دیگر استفاده کنند. مثلاً طراحی یک کاراکتر یا یک پوستر. او منابع بیشتری مانند ویدیوهای آموزشی یا سایت‌های مرتبط را معرفی می کند.</p> <p>(این کار به آنها کمک میکند تا مفاهیم را در یک زمینه عملی به کار بگیرند. مانند انتخاب عکس شهدا و تصاویر دلخواه)</p> 	گسترش دادن

۱۰ دقیقه	N۱ (استدلال) N۸ (کارآفرینی) N۴ (کاربرد فناوری) N۶ (مدیریت) اصول ارگونومی در محیط کار را رعایت کرده و اهداف HSE را بدانند.	یادداشت برداری از نکات مهم مشارکت در جمع بندی و نتیجه گیری مطالب پاسخ به سوالات هنرآموز در حالت ارزشیابی نهایی حل مسائل مطرح شده توسط هنرآموز حل تمرین هنرآموز	هنرآموز در انتهای فرایند یاددهی و یادگیری: هنرآموز: نکات اصلی مطالب تدریس شده را به صورت پرسش و پاسخ مرور می کند و هنرجویان را برای اینکه به یک جمع بندی کلی از مطالب تدریس شده برسند هدایت می کند. هنرآموز جمع بندی را کنترل و تایید می کند. هنرآموز: یادآور می شود که ابزار PEN یکی از اصلی ترین ابزارها برای طراحی اشکال برداری است و با یادگیری آن، می توانید طرح های حرفه ای و زیبایی خلق کنید. هنرآموز: ارائه منابع آموزشی اضافی (مانند ویدیوهای آموزشی و...) برای یادگیری بیشتر هنرجویان.	جمع بندی و نتیجه گیری مباحث (کاربردی)
----------	---	---	--	--

- با توجه به الگو و روش تدریس انتخابی هنرآموز ، جمع بندی و نتیجه گیری می تواند قبل از ارزشیابی پایانی و یا بعد از ارزشیابی پایانی صورت پذیرد لذا هنرآموز محترم می تواند این بخش را بر مبنای صلاح دید خود در پایان مراحل ارائه درس جدید یا پس از انجام سنجش و ارزشیابی های تکوینی و پایانی در بخش انتهایی فرایند یاددهی - یادگیری در کلاس درس اجرا نماید .

فرایند یاددهی - یادگیری (سنجش مبتنی بر شایستگی (CBA))**

نکته: در این جدول حداقل یکی از موارد (فعالیت های خلاقانه یا سنجش تکوینی و یا سنجش پایانی) با توجه به شرایط کلاس و موقعیت هنرآموز و هنرجو تکمیل می شود.

عناوین سنجش	انواع سنجش	صلاحیت (دانش + مهارت) و شایستگی (صلاحیت + تعهد)	سطوح سنجش شایستگی فنی			سطوح سنجش شایستگی غیر فنی (بر اساس جداول N۱-N۹ و کتاب های شایستگی غیر فنی)															
			سطح ۱	سطح ۲	سطح ۳	سطح ۲		سطح ۳													
						موقیبتی	یادگیری	موقیبتی	یادگیری												
			H۱&N۱ HSE	N۲&N۳ NV	N۱ SS	N۱&N۲ N۴&N۴	H۱&N۱ HSE	N۲&N۳ NV	N۱ SS	N۱&N۲ N۴&N۴											
فعالیت های خلاقانه هنرجویان حداکثر زمان: ۱۰ دقیقه	آزمون عملکرد کتبی	هنرآموز: با ارائه یک چالش کوچک، از هنرجویان می خواهد که یک شکل خاص با هم فکری اعضای تیم با استفاده از ابزار Pen به مدت ۱۰ دقیقه ترسیم نمایند.	*																		
	آزمون شناسایی																				
	عملکرد در شرایط شبیه سازی شده																				
	نمونه کار																				
		ابزار / ابزارهای سنجش (رئوپریک، چگ لیست، فهرست وارسی، واقعه نگاری و ...)	چک لیست									ارزشیابی تکوینی (عملکردی) فنی - غیر فنی) حداکثر زمان: ۱۰ دقیقه									
		ابزارها و معیارهای مورد استفاده در سنجش	۱- هنرجو چگونه با ابزار Pen شروع به کار کرد؟ ۲- هنرجو با چه چالش هایی مواجه شد و چگونه آن ها را حل کرد؟ ۳- پیشرفت هنرجو در طول فرآیند چگونه بود؟																		
		معیار / معیارهای سنجش																			
ارزشیابی تکوینی (عملکردی) فنی - غیر فنی) حداکثر زمان: ۱۰ دقیقه	آزمون عملکرد کتبی	هنرآموز در حال و احوال هنرجویان دقت کرده و ضمن سرکشی از هنرجویان پرسش هایی را در چارچوب درس برای برداشتن موانع یادگیری از سر راه هنرجویان از آن ها می پرسد. برای اینکه من بتوانم دسته های کنترلی را اصلاح کنم از کدامیک از ابزارهای گروه انتخاب می توانم برای این کار استفاده کنم؟	*																		
		۲- به نظر شما با کدامیک از زیرمجموعه های ابزار pen می توانم نقاط لنگری (anchor point) را به مسیرم اضافه کنم؟	*																		
		۳- من می خواهم anchor point مشخص شده بر روی مسیرم را حذف کنم به نظر شما با کدامیک از زیرمجموعه های ابزار pen می توانم آن را حذف کنم؟	*																		

																		آزمون شناسایی
																		عملکرد در شرایط شبیه سازی شده
																		نمونه کار
																		ابزار / ابزارهای سنجش (روبریک، چک لیست، فهرست وارسی، واقعه نگاری و ...)
																		ابزارها و معیارهای مورد استفاده در سنجش معیار/معیارهای سنجش
																		چک لیست برای ابزار Pen: ۱- ایجاد Anchor Points با دقت. ۲- استفاده صحیح از دستگیره های کنترل برای ایجاد منحنی ها. ۳- حذف و اضافه کردن نقاط لنگری. ۴- اصلاح نقاط و انحناها با ابزار Direct Selection.

❖ با توجه به الگو و روش تدریس انتخابی هنرآموز ممکن است ارزشیابی پایانی در فرایند انجام نشود به همین دلیل این بخش در جدولی جداگانه درج شده است .

																		آزمون عملکرد کتبی	
																		آزمون شناسایی	
																		عملکرد در شرایط شبیه سازی شده	
																		ارزشیابی پایانی (عملکردی) فنی-غیر فنی) حداکثر زمان: ۱۵ دقیقه	
																			نمونه کار
																			۱- نرم افزار ایلستریاتور را اجرا کرده و مراحل زیر را انجام دهید: الف - یک سند جدید با اندازه ۱۰۸۰*۱۹۲۰ پیکسل ایجاد کنید. ب - تنظیمات را به صورت افقی و برای چاپ انجام دهید. ج- سند جدید را با نام خودتان ذخیره کنید.
																			۲- هر کدام از اعضای تیم ، یکی از لوگوهای زیر را به دلخواه انتخاب کرده و با ابزار pen طراحی کند.
																			۳- خروجی فایل تیم خود را هم با پسوند Ai و هم پسوند pdf ذخیره کرده و به هنرآموز خود جهت ارزیابی تحویل دهد.

چک لیست	ابزار / ابزارهای سنجش (روبریک، چک لیست، فهرست واری، واقعه نگاری و ...)		
<p>۱- نرم افزار ایلستریاتور را اجرا کرده و مراحل زیر را انجام دهید:</p> <p>الف - - یک سند جدید با اندازه ۱۰۸۰*۱۹۲۰ پیکسل ایجاد کنید.</p> <p>ب - تنظیمات را به صورت افقی و برای چاپ انجام دهید.</p> <p>ج- سند جدید را با نام تیم تان ذخیره کنید.</p> <p>۲- هر کدام از اعضای تیم ، یکی از لوگوهای زیر را به دلخواه انتخاب کرده و با ابزار pen طراحی کنند.</p> <p>۳- خروجی فایل تیم خود را هم با پسوند Ai و هم پسوند pdf ذخیره کرده و به هنرآموز خود جهت ارزیابی تحویل دهید.</p> <p>۴- رنگ آمیزی دقیق و هماهنگ طرح.</p>	معیار / معیارهای سنجش	ابزارها و معیارهای مورد استفاده در سنجش	

**** لازم به توضیح است : در این جدول جهت ایجاد نظم هر سه ارزشیابی فرایند یاددهی - یادگیری در کنار هم آورده شده است. توجه شود که سنجش تکوینی در حین تدریس انجام می پذیرد. این جدول مراحل سنجش را در فرایند یاددهی - یادگیری بر اساس اهداف ثبت شده در ابتدای طرح درس توسط هنرآموز نشان می دهد. با توجه به نوع احراز شایستگی، نمره هنرجویان در دفاتر کلاسی همکار ثبت می گردد.**

حداکثر زمان: ۱۰ دقیقه	<p>تکلیف فردی: هر هنرجو یک طرح به دلخواه انتخاب کرده و با ابزار pen طراحی کند.</p> <p>تکلیف تیمی: هر تیم به مناسبت شب یلدا یک طرح انتخاب کرده و با ابزار pen طراحی کنند.</p> <p>تکلیف عمومی: تمرین با ابزار pen جهت تسلط بر این ابزار در انجام دادن هر چه بهتر کارهای گرافیکی.</p>	تعیین تکالیف جلسه آینده
	<p>کاربر گرافیکی محتوای آموزشی (Adobe Illustrator-Moho)</p> <p>فیلم های دبیرخانه کشوری</p>	منابع