



## «فرم خلاصه گزارش فرآیند درس پژوهی»

موضوع درس:	نام درس:	هنرستان:	منطقه:	استان:
شبیه سازی اینترنت اشیا	نصب و نگهداری تجهیزات شبکه و سخت افزار	سمپاد سعدی	ناحیه ۳ مشهد	خراسان رضوی
خط زمان اجرا:	هنرآموز/ هنرآموزان:		مسئول گروه:	
۱۴۰۲/۰۲/۱۵ تا ۱۴۰۱/۱۱/۲۵	فرزانه ابویی مهریزی، الهه عباس زاده، آزاده جوادی، سمانه پهلوانی		الهه عباس زاده	
سایر عوامل:	ناظران:	اعضای گروه:		
آفرین میرشاهی_ زینب مزیدی_ زهرا سرپوشان_ ندا فرتاش	محبوبه تاجی	فرزانه ابویی مهریزی_ الهه عباس زاده_ آزاده جوادی_ سمانه پهلوانی_ آفرین میرشاهی		
<b>عنوان درس پژوهی:</b>				
<b>تلفیق شایستگی های فنی و غیرفنی در تدریس شبیه سازی اینترنت اشیا در نرم افزار Cisco Packet Tracer</b>				
از آنجایی که هنرستان یک مدرسه حرفه ای است، بنابراین هنرجوی هنرستان باید مهارت هایی را بیاموزد که بتواند یک حرفه موفق داشته باشد. می دانیم که تخصص یا شایستگی های فنی به تنهایی برای داشتن یک حرفه موفق کافی نیست و در واقع عامل اصلی موفقیت افراد در شغل شان به موضوع شایستگی های غیرفنی مرتبط است. از طرفی یکی از اهداف مهم سند تحول بنیادین لزوم تربیت هنرجوی تمام ساحتی است؛ چرا که تربیت تمام ساحتی هنرجویان را برای زندگی واقعی آماده می کند. بنابراین تصمیم گرفتیم به عنوان یک فعالیت درس پژوهی بر روی مبحث "تلفیق شایستگی های فنی و غیرفنی در تدریس شبیه سازی اینترنت اشیا" و تنظیم یک طرح درس مناسب، به صورت تیمی کار کنیم.				بیان مسئله
هدف ما در این درس پژوهی این است که هنرجوها علاوه بر کسب شایستگی در مهارت های فنی، با تشکیل شرکت و کار تیمی:				اهداف
<ol style="list-style-type: none"> <li>۱. به نوعی با محیط کار واقعی بیشتر آشنا شوند.</li> <li>۲. مهارت های زندگی و یا به عبارتی شایستگی های غیرفنی مانند مهارت های ارتباطی، حل تعارض، مدیریت استرس، مدیریت زمان و ... را بیاموزند و به کار ببرند.</li> <li>۳. شایستگی های مربوط به یادگیری مادام العمر را پیدا کنند. (به روز بودن با کسب اطلاعات از منابع دیگر)</li> <li>۴. روحیه پژوهش مخصوصا نسبت به مسایل روز دنیا و هوش مصنوعی در آن ها تقویت شود.</li> <li>۵. آموزش و یادگیری تمام ساحتی داشته باشیم.</li> </ol>				اهداف
<ol style="list-style-type: none"> <li>۱- چطور می توان روحیه تحقیق و پژوهش را در هنرجویان تقویت نمود؟</li> <li>۲- چگونه می توان یک هنرجو تمام ساحتی تربیت کرد؟</li> <li>۳- چگونه می توان مهارت های غیرفنی را در کنار مهارت های فنی آموزش داد و هنرجو را آماده بازار کار نمود؟</li> </ol>				سؤال
<ol style="list-style-type: none"> <li>۱- مسئول گروه: الهه عباس زاده (مدیریت گروه درس پژوهی در شبکه شاد_ جمع آوری و ارسال مستندات)</li> <li>۲- هماهنگ کننده: سمانه پهلوانی (اطلاع رسانی زمان جلسات و هماهنگی بین همکاران_ تهیه فرم ها و منابع آموزشی)</li> <li>۳- ناظر: محبوبه تاجی (تشکیل گروه درس پژوهی در شبکه شاد_ نظارت بر روند کار)</li> <li>۴- هنرآموز اول: سمانه پهلوانی (اجرای طرح درس اول)</li> <li>۵- هنرآموز دوم: الهه عباس زاده (اجرای طرح درس دوم)</li> <li>۶- صاحب نظران و متخصصین:</li> <li>۷- محبوبه تاجی، الهه عباس زاده، فرزانه ابویی، آزاده جوادی، سمانه پهلوانی، آفرین میرشاهی، زینب مزیدی، زهرا سرپوشان، ندا فرتاش</li> <li>۸- (نقد و بررسی_ ارزیابی و نتیجه گیری_ ارایه پیشنهاد برای طرح درس)</li> <li>۸- فیلم بردار: دلارام حیدرزاده (هنرجو)</li> </ol>				اعضاء و شرح مختصر وظایف آنها
تهیه و در دسترس قرار گرفتن وسایل لازم براساس لیست پیش بینی شده ایجاد امکان تشکیل جلسه، خارج از ساعت اداری در محیط هنرستان ایجاد اکانت در سایت (gharar.ir) برای جلسات آنلاین				برنامه ریزی منابع حمایتی



## «فرم خلاصه گزارش فرآیند درس پژوهی»

ردیف	نوع فعالیت	مجری	همکاران اجرایی	زمان اجرا	مکان اجرا	تمهید مقدمات	هزینه اجرا	نحوه تأمین هزینه	امکانات اجرایی	رسانه‌های آموزشی
۱	تشکیل گروه شاد	خانم تاجی	گروه شبکه و فتوگرافیک	سه شنبه ۱۱/۲۵	شبکه شاد					
۲	جلسه حضوری		گروه شبکه و فتوگرافیک	شنبه ۱۲/۲۰	اتاق همکاران					
۳	جلسه حضوری		پهلوانی، ابویی، جوادی عباس‌زاده، مزیدی، سرپوشان	پنج‌شنبه ۰۲/۰۸	اتاق همکاران					
۴	اجرای طرح درس اول	پهلوانی	گروه صاحب‌نظران و متخصصین	شنبه ۰۲/۱۰	کارگاه کامپیوتر				کلیپ مرتبط با موضوع	
۵	جلسه آنلاین		پهلوانی، ابویی، جوادی عباس‌زاده، میرشاهی	یکشنبه ۰۲/۱۱	سایت قرار					
۶	اجرای طرح درس دوم	عباس‌زاده	گروه صاحب‌نظران و متخصصین	دوشنبه ۰۲/۱۲	کارگاه کامپیوتر					فیلم آموزشی
۷	جلسه آنلاین		پهلوانی، ابویی، میرشاهی عباس‌زاده،	چهارشنبه ۰۲/۱۳	سایت قرار					
۸	جلسه آنلاین		پهلوانی، جوادی، عباس‌زاده	پنج‌شنبه ۰۲/۱۴	سایت قرار					

### جدول زمانی

### اطلاع رسانی

مسئول: سمانه پهلوانی  
 ابزار: شبکه شاد، پیام کوتاه، تماس تلفنی، برگزاری جلسه آنلاین در نرم‌افزار قرار مخاطبین: اعضای تیم درس پژوهی، هنرجویان پایه دوازدهم

### ابزارها

سخت‌افزارها و رسانه‌ها: کارگاه کامپیوتر با ۹ سیستم، دیتا پروژکتور  
 نرم‌افزارها و برنامه‌ها: نرم‌افزار Cisco Packet Tracer - شبکه بودن سیستم‌ها با NetSupport

### خلاصه

**طراحی درس**  
 (البته بهتر است طرح درس جدا طراحی شود.)

طرح درس: **(ضمیمه گزارش)**  
 موضوع درس: شبیه‌سازی اینترنت اشیا با نرم‌افزار Cisco Packet Tracer  
 مخاطبان: هنرجویان پایه دوازدهم  
 هدف کلی: توانایی شبیه‌سازی اینترنت اشیا با نرم‌افزار Cisco Packet Tracer  
 اهداف مرحله‌ای:

- ✓ معرفی اینترنت اشیا و نحوه‌ی عملکرد آن
- ✓ شبیه‌سازی خانه‌ی هوشمند
- ✓ طراحی سناریوهای خلاقانه در خصوص اینترنت اشیا
- هدف‌های رفتاری آموزشی:
- ✓ توانایی پاسخگویی به سوالات مفاهیم و کاربرد اینترنت با توجه به انیمیشن پخش شده
- ✓ توانایی شبیه‌سازی کارگاه کتاب
- ✓ توانایی طراحی سناریوهای خلاقانه اینترنت اشیا
- ✓ توانایی کسب اطلاعات و تجزیه تحلیل از منابع
- ✓ توجه کامل به فعالیت‌های کلاس



## «فرم خلاصه گزارش فرآیند درس پژوهی»

- ✓ مشارکت و فعالیت تمام اعضای تیم در انجام فعالیت ها
  - ✓ پاسخگویی بیشتر به سوالات با همفکری اعضای تیم
  - ✓ متعهد بودن به مسیولیت های تیمی
  - ✓ رعایت ارگونومی و توجه به پویایی و افزایش بازدهی کلاس
- رتوس مطالب:

- ✓ آشنایی اولیه با مفاهیم و کاربرد اینترنت اشیا
  - ✓ کارگاه شبیه سازی اینترنت اشیا بصورت سیمی
  - ✓ شبیه سازی اینترنت اشیا بصورت بی سیم
- مواد، تجهیزات و رسانه های آموزشی:

- ✓ شبکه سیستم ها با NetSupport
- ✓ استفاده از انیمیشن معرفی کاربردها و مفاهیم اینترنت اشیا
- ✓ نرم افزار Cisco Packet Tracer

پیش بینی رفتارورودی:

- ✓ احوالپرسی و دریافت غایبین از مدیرعامل شرکت ها
- ✓ بررسی وضعیت فعالیت های غایبین
- ✓ دریافت گزارش عملکرد جلسات شرکت ها

ایجاد ارتباط اولیه:

- ✓ با سلام و احوال پرسی و پرسیدن وضعیت کارها
- گروه بندی، مدل و ساختار کلاسی:

- ✓ ۴ تیم ۳ نفره هر تیم یک شرکت و دارای مدیر عامل و اعضای هیئت مدیره و اینکه هر عضو تیم نقش های مختلفی در طول کلاس دارند. ساختار کلاسی بصورت شرکتی و رنگ بندی (عکس در طرح درس پیوست آورده شده است)
- روش ایجاد و تداوم انگیزه:

- ✓ ایجاد انگیزه از طریق نمایش انیمیشن و درگیر سازی هنرجویان در یادگیری مفاهیم و بیان کاربردهای اینترنت اشیا
- ارزشیابی آغازین:

- ✓ به صورت طرح یک سوال که سناریو را در نرم افزار شبیه سازی نمایند
- راهنمها و روش های تدریس:

- ✓ روش تدریس به صورت تیمی. یادگیری و یاددهی بصورت تیمی اتفاق می افتاد و در نهایت پرسش و پاسخ جهت اطمینان از فرآیند یادگیری صورت می گیرد. با درگیر کردن هنرجویان به روش سازنده گرای و بازی شغلی
  - ✓ تقویت روحیه پژوهش و یادگیری مادام العمر با دادن منابع و تکلیف نیاز به تحقیق بیشتر
- آماده سازی:

- ✓ با یادآوری مباحث جلسات قبل و ورود به مفاهیم اینترنت اشیا آماده سازی اتفاق می افتد
- ارائه درس جدید:

- ✓ توضیحاتی که در میان صحبت های هنرجویان ارایه می گردد و همچنین رفع اشکال پس از انجام گام به گام مراحل توسط هنرجویان با استفاده از مراحل کارگاه کتاب
- فعالیت ها خلاقانه دانش آموزان:

- ✓ طراحی سناریو خلاقانه به صورت تیمی

ارزشیابی:

- ✓ پیاده سازی شبیه سازی خانه هوشمند توسط اعضای تیم

جمع بندی و ساخت دانش جدید:

- ✓ جمع بندی پس از اعلام سناریو خلاقانه با ارزشیابی نهایی و پرسش از هنرجویان اتفاق خواهد افتاد

تعیین تکالیف و اقدامات بعدی:



## «فرم خلاصه گزارش فرآیند درس پژوهی»

✓ به صورت تکلیف اعلام می گردد برای سناریو خلاقانه طراحی شده به تحقیق و پژوهش پرداخته و موارد لازم جهت یادگیری را فراتر از کتاب یاد بگیرند.

معرفی منابع:

✓ فیلم‌های آموزشی قرار گرفته در گروه کامپیوتر خراسان، گروه درسی شاد معرفی سایت و کتاب

آماده‌سازی (موقعیت، کلاس، نیروی انسانی و رسانه‌های آموزشی): **لینک دانلود فیلم تدریس طرح درس اول**

✓ تدریس در کارگاه کامپیوتر برگزار شد با تعداد ۱۴ هنرجو\_ ۶ مشاهده گر و یک فیلم بردار\_ با استفاده از اینترنت و نمایش انیمیشن و استفاده از شبکه بودن سیستم‌ها

شرح مختصر فرآیند تدریس (مبنتی بر طرح درس از قبیل روش‌ها، تعاملات، ارزشیابی و ...):

✓ فرآیند کلاس با حضور و غیاب و پرسش وضعیت هنرجویان آغاز شد و با حضور و غیاب تیمی در زمان صرفه جویی و تقویت روحیه مسیولیت پذیری تیمی انجام شد. با پخش انیمیشن و پرسش به روش مباحثه که هنرجویان در مورد کاربردها و پرسش‌های اراشه شده هنرآموز پاسخگو بودن و مشارکت داشتند. ارزشیابی آغازین با دادن تمرینی از کارگاه های گذشته اتفاق افتاد. ارزشیابی تکوینی با انجام گام به گام و پرسش از نحوه ی اجرای کارگاه کتاب انجام شد یادگیری بصورت هنرجو محور و تیمی با اجرای کارگاه و توضیح نحوه ی اجرا صورت گرفت و هنرآموز نقش راهنما و رفع مشکل را به عهده داشت. فرصت تفکر خلاقانه با طراحی سناریو خلاقانه فراهم شد. ارزشیابی پایانی به صورت اضافه نمودن شبکه بی سیم به سناریو کتاب انجام شد و در انتها جمع بندی و معرفی منابع صورت گرفت.

شرح مختصری از تعداد، وضعیت استقرار و نحوه عملکرد مشاهده‌گران:

✓ تعداد ۶ نفر حاضر در جلسه اجرای طرح درس اول

✓ اطلاعات از مشاهده گران جمع آوری و در انتهای جلسه جمع بندی صورت گرفت و در جلسات نقد و بررسی در خصوص جلسه اجرا نقاط ضعف و قوت بیان گردید.

عملکرد فیلم بردار:

✓ فیلمبرداری ثابت و از زوایای مختلف

نحوه جمع‌آوری داده‌ها از طریق ثبت وقایع، مصاحبه با دانش‌آموزان و صاحب‌نظران در پایان تدریس:

✓ ثبت وقایع از طریق فیلمبرداری و عکاسی، یادداشت‌های مشاهده‌گران و برگزاری جلسه و مصاحبه با هنرجویان

اجرا  
(تدریس و  
مشاهده)

فرصت تقویت روحیه تحقیق پژوهش با ارایه منابع و دادن تکلیف و تفکر بیشتر فراهم شد. ارایه فرصت طراحی خلاقانه عالی بود و هنرجویان واقعا خلاقانه و بصورت مشورتی و تیمی ارایه نمودند.

ارزیابی کلی  
تدریس

نقد تدریس (شامل روش، رسانه و ...):

تحلیل و تفسیر داده‌ها براساس مستندات:

نقاط قوت و ضعف تدریس:

**نقاط قوت:**

✓ ایجاد انگیزه خوب در ابتدای شروع کلاس

✓ حضور و غیاب شرکتی و صرفه جویی در زمان

✓ بررسی وضعیت شرکت ها و تقویت روحیه مسیولیت پذیری تیمی

✓ فرصت مباحثه فراهم شد.

✓ سناریو خلاقانه برای تقویت خلاقیت هنرجو عالی بود

✓ پیگیری وضعیت هنرجویان عالی بود

✓ فرصت مشورت و مذاکره و انجام کار تیمی فراهم شد

✓ هنرآموز مسلط به تدریس بود

✓ فرصت برای طراحی خلاقانه و تفکر خلاقانه و انتقادی و مذاکره و مباحثه هنرجویان فراهم شد و هنرجویان ایده های خلاقانه ای را ارایه نمودند.

✓ با تشویق های مناسب و توجه به آرگونومی هنرجویان همراه بود.

✓ با معرفی منابع بیشتر هنرجویان را به یادگیری و کسب اطلاعات بیشتر تشویق شدند.

بازاندیشی  
وبازطراحی



## «فرم خلاصه گزارش فرآیند درس پژوهی»

با ایفای نقش در تیم توسط هنرجویان مهارت های ارتباطی، حل تعارض، مدیریت استرس، مدیریت زمان و ... را تمرین نمودند.

### نقاط ضعف:

- تداوم انگیزه صورت نگرفت
- از خود هنرجوی غایب جلسه ی پیش پرسش انجام نشد
- همه ی هنرجویان در مباحثه فعال نبودند
- ارزشیابی پایانی ضعیف بود و می توانست بهتر انجام شود
- فرصت کافی برای تحقیق و پژوهش در کلاس فراهم نشد( هنرجویان از قبل اطلاعاتی کسب نکرده بودند)
- وضعیت همه ی سیستم ها قبل از جلسه کنترل نشده بود و نصب نرم افزار در کلاس اتفاق افتاد
- جمع بندی نهایی به صورت کامل انجام نشد.
- استفاده از دیتا انجام نشد.
- استفاده از تخته انجام نشد.
- ساحت های شش گانه تربیتی به صورت کامل در نظر گرفته نشده بود.

میزان دستیابی به اهداف در تدریس اول:

یافته های جدید:

- برای مدیریت بهتر زمان از روش یادگیری معکوس استفاده کنیم.
- برای درگیر کردن فراگیران با چالش های یادگیری، از پرسش های مناسب استفاده کنیم.
- تعریف پروژه و بستن قرارداد با شرکت ها مبنی بر ارایه و دفاع از پروژه در کلاس
- بخش ارایه ایده (ایده می تواند در حد یک تخیل باشد).
- بخش آموزش کلمات تخصصی
- پیام های انگیزشی و مثبت شرکت ها
- یک نیایش زیبا برای پایان کلاس در قالب شکرگزاری از آموزش آن روز

اصلاحات طرح درس قبلی:

- هنرآموز از یک طرف نقش استاد راهنما و طرف دیگر نقش مشتری شرکت را دارد. برای پروژه ها و فعالیت هایی که تعریف می شود، بین هنرآموز به عنوان مشتری و شرکت قرارداد بسته می شود و هر دو طرف موظف هستند مطابق قرارداد عمل کنند. به عنوان حق الزحمه و بر اساس کیفیت، به کارها نمره تعلق می گیرد.
- جلسه قبل یک سری فیلم آموزشی در اختیار هنرجوها قرار داده شده و قرار شد هنرجوها ضمن تحقیق و پژوهش فردی، یافته های خود را از طریق گروه شرکت در شبکه شاد، با هم به اشتراک بگذارند و سناریوی تعریف شده در مورد اینترنت اشیا را پیاده سازی کنند و در کلاس، پروژه خود را ارایه دهند.

بازطراحی طرح درس (در صورت نیاز و زیادبودن تغییرات):

آماده سازی (موقعیت، کلاس، نیروی انسانی و رسانه های آموزشی) کلاس دیگر بر اساس طرح درس اصلاح شده یا بازطراحی شده:

### لینک دانلود فیلم تدریس طرح درس دوم

شرح مختصر فرآیند تدریس معلم دوم (مبنتی بر طرح درس جدید از قبیل روش ها، تعاملات، ارزشیابی و ...):

- ✓ روش تیمی (شرکتی)، روش یادگیری معکوس، تحقیق و پژوهش، مباحثه، ارایه و دفاع از پروژه ...
- شرح مختصری از تعداد، وضعیت استقرار و نحوه عملکرد مشاهده گران و تغییرات اعمال شده:
- ✓ تعداد ۴ نفر حاضر در جلسه اجرای طرح درس دوم
- ✓ اطلاعات از مشاهده گران جمع آوری و در انتهای جلسه جمع بندی صورت گرفت.

عملکرد فیلم بردار:

نحوه جمع آوری داده ها از طریق ثبت وقایع، مصاحبه با دانش آموزان و صاحب نظران در پایان تدریس:

- ثبت وقایع از طریق فیلمبرداری و عکاسی، یادداشت های مشاهده گران و برگزاری جلسه و مصاحبه با هنرجویان

اجرای  
مجدد تدریس



## «فرم خلاصه گزارش فرآیند درس پژوهی»

مقایسه و نتیجه گیری	نتایج حاصل از تدریس دوم	نتایج حاصل از تدریس اول
این که فرصتی پیدا کردیم تا در یک جو صمیمی، تجربه کار تیمی داشته باشیم و از تجربیات همدیگر بیاموزیم و نسبت به رفتار آموزشی خود بازاندیشی کنیم، بهترین نتیجه‌ای بود که به دست آوردیم.	<ol style="list-style-type: none"> <li>۱. افزایش اعتماد بنفس مثبت در هنرجویان</li> <li>۲. تقویت روحیه مسئولیت‌پذیری</li> <li>۳. تقویت روحیه کار تیمی</li> <li>۴. تقویت مهارت‌های ارتباطی</li> <li>۵. تقویت مهارت مدیریت زمان</li> <li>۶. تقویت مهارت حل تعارض</li> <li>۷. تقویت روحیه تحقیق و پژوهش</li> <li>۸. کسب شایستگی‌های مربوط به یادگیری مادام‌العمر</li> <li>۹. توجه به آرگونومی</li> <li>۱۰. تربیت تمام‌ساحتی</li> <li>۱۱. اجرای ارزشیابی پایانی به صورت قضاوت عملکرد</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>۱. آشنایی بیشتر با محیط کار واقعی با روش بازی شغلی</li> <li>۲. ایجاد روحیه کار تیمی</li> <li>۳. تمرین مهارت‌های ارتباطی</li> <li>۴. تمرین مهارت مدیریت زمان</li> <li>۵. تمرین مهارت حل تعارض</li> <li>۶. توجه به آرگونومی</li> <li>۷. توجه به ساحت‌های شش‌گانه</li> <li>۸. تقویت تفکر خلاقانه</li> <li>۹. آشنایی بیشتر با محیط کار واقعی با روش بازی شغلی</li> </ol>

ارزشیابی  
مجدد  
تدریس و  
نتیجه‌گیری

تصمیم برای توقف یا ادامه این چرخه یا شروع چرخه دیگر با موضوعی دیگر:

نحوه گزارش  
و انتقال  
تجارب

شفاهی:  
کارگاه آموزشی برای همکاران



## «فرم خلاصه گزارش فرآیند درس پژوهی»

### طرح درس اول

شاخه:	فنی و حرفه ای	استان:	خراسان رضوی	نام و نام خانوادگی هنرآموز:	سمانه پهلوانی
رشته:	شبکه و نرم افزار رایانه	شهر/منطقه/ناحیه:	ناحیه ۳ مشهد مقدس	مدرک و رشته تحصیلی هنرآموز:	دانشجو کارشناسی ارشد مهندسی نرم افزار
پایه:	دوازدهم	هنرستان:	سمپاد سعدی	تعداد هنرجو:	۱۲
کتاب / استاندارد:	نصب و نگهداری تجهیزات شبکه و سخت افزار	سال تحصیلی:	۱۴۰۱-۱۴۰۲	مدت زمان اجرا:	۱:۳۰
واحد یادگیری/توانایی:	بودمان ۵- واحد یادگیری ۶	صفحات:		جلسه:	چهارم

موضوعات کلیدی	طرح درس شماره: ۴	تاریخ اجرا: ۱۴۰۲/۰۲/۰۹	عنوان شایستگی فنی: عیب یابی شبکه - کارگاه ۱۱	صفحات: صفحه ۲۰۹ تا ۲۱۱
	هنرستان: سمپاد سعدی	پایه: دوازدهم	تعداد هنرجو: ۱۲	مدت تدریس: ۱:۳۰
	هنرآموز: سمانه پهلوانی			

فعالیت های قبل از تدریس مبتنی بر شایستگی

هدف کلی جلسه: توانایی شبیه سازی اینترنت اشیا با نرم افزار Cisco Packet Tracer

وسایل آموزشی	پیش بینی روش تدریس	فضای آموزشی و نحوه چیدمان کلاس	مفاهیم کلیدی	عرصه ها				حیطه ها و اهداف	انتظارات از هنرجویان در این درس برای کسب شایستگی	اهداف جزئی (مبتنی بر شایستگی)	رئوس مطالب
				وظایف هنرجو در قبال							
				خدا	خلقت	خود	دیگران				
جدول شایستگی های فنی	روش تدریس فعال (بازی شغلی) یادگیری تیمی	پیوست ۳	پیوست ۲	پیوست ۱				تعقل	سناریوهای خلاقانه اینترنت اشیا را طراحی و با استفاده از نرم افزار شبیه سازی نمایند.	۱- معرفی اینترنت اشیا و نحوه عملکرد آن ۲- شبیه سازی خانه هوشمند به صورت سیمی و بی سیم ۳- طراحی سناریوهای خلاقانه در خصوص اینترنت اشیا ۴- کسب اطلاعات بیشتر در خصوص برنامه نویسی اینترنت اشیا	۱- آشنایی اولیه با مفاهیم و کاربرد اینترنت اشیا ۲- کارگاه شبیه سازی اینترنت اشیا به صورت سیمی ۳- شبیه سازی اینترنت اشیا، خانه هوشمند به صورت بی سیم
								ایمان			
								علم			
								عمل			
						اخلاق					



## «فرم خلاصه گزارش فرآیند درس پژوهی»

### فعالیت های حین تدریس مبتنی بر شایستگی

زمان	وسایل آموزشی	روش تدریس مبتنی بر شایستگی	فعالیت هنرجو (اندیشه ورزی، دست ورزی، خلاقیت توأم با خودباوری، خودپایایی و خود ارزیابی)	فعالیت هنرآموز (ایجاد موقعیت یادگیری مبتنی بر شایستگی)	فعالیت های یادگیری مبتنی بر شایستگی
۱۰	جدول شایستگی های فنی	روش تدریس فعال (بازی شغلی) یادگیری تیمی	جلسات مربوط به فعالیت های شرکت ها باید از قبل برگزار و گزارش آن در ابتدای کلاس توسط مدیرعامل شرکت ارائه گردد. مدیرعامل وضعیت غایبین و شرایط یادگیری را بررسی و در ابتدای کلاس گزارش دهد.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- احوالپرسی و دریافت غایبین از مدیرعامل شرکت ها</li> <li>- بررسی وضعیت فعالیت های غایبین</li> <li>- دریافت گزارش عملکرد جلسات شرکت ها</li> </ul>	فعالیت های مقدماتی
۱۵			شبیه سازی سناریوی اعلامی در شبیه ساز و پاسخ به سوالات هنرآموز	مرور کلی از آموخته های قبلی با پرسش شبیه سازی سناریو: در هنرستان دو کارگاه با تعداد ۳ سیستم در هر کارگاه داریم که هر کدام از آنها دارای کلاس آی پی جداگانه هستند. با استفاده از شبیه ساز سناریو را شبیه سازی نمایید تا از کارگاه ۱ به ۲ قابلیت ارسال پیام در شبکه وجود داشته باشد.	پیش بینی رفتار ورودی
۱۰			هنرجویان پس از دیدن انیمیشن به سوالات پاسخ دهند: چه مشکلاتی وجود داشت؟ بعد از فناوری اینترنت اشیا چگونه مشکلات حل شد؟ فناوری اینترنت اشیا چه کاربردهایی دارد؟	پخش انیمیشن برای ایجاد انگیزه و معرفی درس جدید	ارزشیابی تشخیصی یا سنجش آغازین
۲۰			اجرای کارگاه کتاب با استفاده از گام ها ارزشیابی فرآیندی بصورت اجرای کارگاه و توضیح آن توسط اعضای تیم	درس جدید با آغاز اولیه توسط هنرآموز و انجام گام های کتاب بصورت تیمی توسط هنرجویان ارزشیابی فرآیندی پرسش از اجرای کارگاه کتاب و رفع اشکال	آماده سازی (ایجاد انگیزه و معرفی درس جدید)
					ارائه درس جدید لحاظ کردن ارزشیابی فرآیندی

### فعالیت های بعد از تدریس مبتنی بر شایستگی

زمان	فعالیت هنرجو مبتنی بر شایستگی	فعالیت هنرآموز مبتنی بر شایستگی	فعالیت تکمیلی و جمع بندی
۱۵	هنرجویان بصورت تیمی شبیه سازی را اجرا نموده و پاسخگوی سوالات هنرآموز خود هستند	اعلام اضافه نمودن دستگاه بی سیم به کارگاه ۱۱ و شبیه سازی مجدد	ارزشیابی پایانی (ارزشیابی شایستگی)
۱۵	بصورت تیمی طراحی خلاقانه را انجام و ارائه دهند	اعلام طراحی سناریو خلاقانه بصورت تیمی بر روی میز مشورت و توضیح جزئیات آن	فعالیت تکمیلی و جمع بندی
۵	مشاهده فیلم ها و منابع ارسال شده در شبکه شاد تکمیل و طراحی تیمی طراحی	ارسال فیلم های بیشتر که در شبکه شاد قرار خواهد گرفت تکمیل طراحی و پیاده سازی شبیه سازی با نرم افزار	تعیین تکالیف و فعالیت های خارج از کلاس





## «فرم خلاصه گزارش فرآیند درس پژوهی»

### شایستگی های فنی (هوش مهارت ها / Intelligence skills)

انتظار می رود که هنرجو پس از گذراندن این واحد کاری با کاربردهای اینترنت اشیا آشنا شده و طراحی کاربردی و خلاقانه از اینترنت اشیا داشته باشد و توانایی پیاده سازی آن در نرم افزار شبیه سازی را داشته باشد.

مراحل کار (برای انجام تکلیف کاری مورد نیاز)	سطوح یادگیری	دانش ( داده / اطلاعات) مورد نیاز (ریاضی علوم زبان و ...)	مهارت (توانایی ذاتی / فن) استانداردهای عملکرد (معیارهای قابل مشاهده و قابل اندازه گیری)	مواد، ملزومات، ابزار و تجهیزات مورد نیاز	نگرش ( باور / تعقل / احساس ...)
	۱	مفاهیم ابتدایی اینترنت اشیا کاربرد های اینترنت اشیا		سیستم - شبکه	درک کاربرد های اینترنت اشیا دقت در در نظر گرفتن جزئیات سنسورها کاربردی بودن و خلاقانه بودن سناریو پیشنهادی
	۲		طراحی خلاقانه سناریو بررسی ابعاد مختلف سناریو		
	۳		شبیه سازی سناریو در نرم افزار		
	...				



## «فرم خلاصه گزارش فرآیند درس پژوهی»

سناریو			
هنرجو	هنرآموز		
<p>جلسات مربوط به فعالیت های شرکت ها باید از قبل برگزار و گزارش آن در ابتدای کلاس توسط مدیرعامل شرکت ارائه گردد</p> <p>مدیر عامل وضعیت غایبین و شرایط یادگیری را بررسی و در ابتدای کلاس گزارش دهد</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- احوالپرسی و دریافت غایبین از مدیرعامل شرکت ها</li> <li>- بررسی وضعیت فعالیت های غایبین</li> <li>- دریافت گزارش عملکرد جلسات شرکت ها</li> </ul>	<p>قبل از تدریس مبتنی بر شایستگی</p>	<p><b>ارتباط اولیه</b></p>
<p>شبیه سازی سناریو اعلامی در شبیه ساز و پاسخ به سوالات هنرآموز</p>	<p>مرور کلی از آموخته های قبلی با پرسش شبیه سازی سناریو:</p> <p>در هنرستان دو کارگاه با تعداد ۳ سیستم در هر کارگاه داریم که هر کدام از آنها دارای کلاس آی پی جداگانه هستند. با استفاده از شبیه ساز سناریو را شبیه سازی نمایید تا از کارگاه ۱ به ۲ قابلیت ارسال پیام در شبکه وجود داشته باشد</p>		<p><b>ارزشیابی تشخیصی</b></p>
<p>هنرجویان پس از دیدن انیمیشن به سوالات پاسخ دهند : چه مشکلاتی وجود داشت ؟ بعد از فناوری اینترنت اشیا چگونه مشکلات حل شد؟ فناوری اینترنت اشیا چه کاربردهایی دارد؟</p>	<p>پخش انیمیشن برای ایجاد انگیزه و معرفی درس جدید</p>		<p><b>برانگیختگی</b></p>

سناریو			
هنرجو	هنرآموز		
<p>کمک به هم تیمی ها برای انجام گام به گام فعالیت کارگاه</p>	<p>معرفی کاربرد اینترنت اشیا و بیان اهمیت استفاده از آن</p> <p>معرفی کارگاه کتاب</p>	<p>حین تدریس مبتنی بر شایستگی</p>	<p><b>یاددهی</b></p>
<p>انجام کارگاه ۱۱ توسط هنرجویان</p> <p>طراحی سناریو خلاقانه با کمک هم تیمی ها بر روی میز مذاکره</p> <p>ارایه سناریو توسط اعضای تیم</p>	<p>تخصیص زمان جهت انجام کارگاه توسط هنرجویان</p> <p>تخصیص زمان جهت طراحی خلاقانه</p>		<p><b>یادگیری</b></p>
<p>پاسخ به پرسش های مطرح شده</p>	<p>پرسش از نحوه ی پیاده سازی و انجام کارگاه ۱۱</p>		<p><b>ارزشیابی تکوینی</b></p>
<p>پاسخگویی به سوالات و اجرای مراحل</p>	<p>شبیه سازی خانه هوشمند ( کارگاه ۱۱) بصورت بی سیم ( کنترل با تبلت بصورت بی سیم )</p> <p>پرسش در خصوص نحوه ی انجام</p>	<p>پس از تدریس</p>	<p><b>ارزشیابی پایانی مبتنی بر شایستگی</b></p>
<p>تکمیل سناریو خلاقانه</p> <p>مشاهده فیلم ها و کسب اطاعات تکمیلی</p> <p>پیاده سازی سناریو شبیه سازی طراحی شده</p> <p>ارایه بصورت قضاوت عملکرد در جلسه آینده</p>	<p>ارسال مطالب و فیلم ها در شبکه شاد جهت افزایش اطلاعات</p>		<p><b>تعیین تکالیف</b></p>
	<p>جمع بندی نهایی و تشویق هنرجویان</p>		<p><b>جمع بندی نهایی</b></p>



## «فرم خلاصه گزارش فرآیند درس پژوهی»

### شایستگی های غیرفنی

شایستگی های غیرفنی			
مصادیق	نمونه اجرایی در این جلسه		
یادگیری مادام العمر	ارتقا دانش با کسب اطلاعات بیشتر جهت پیاده سازی شبیه سازی شرطی		
ارتباط با دروس عمومی			
کارتیمی	ایفا نقش در تیم	پیاده سازی سیستم شرکتی (سازماندهی هنرجویان به صورت شرکتی / روابط کار)	
	شرکت در اجتماعات و فعالیت ها		
	رهبری تیم	ویژگی ها و توانایی های رهبری، رهبری اثربخش، داشتن ویژگی کار تیمی	
	احترام گذاشتن به ارزش دیگران	احترام گذاشتن به خود/دیگران	
	و ....		
ارتباط موثر	اجتماعی بودن	شنیدن فعال، تمرکز بر روی صحبت های هنرآموز	
	مهارت گوش دادن	توجه به صحبت های تیمی در میز مشورت	
	مذاکره	گفتگو با اعضای تیم برای طراحی سناریو خلاقانه و اجرای فعالیت های تیمی	
	آموزش به دیگران	راهنمایی هم تیمی ها در انجام وظایف تیمی پاسخ به سوالات هنرآموز	
	و ...		
الزامات	مخاطرات فیزیکی شامل: سروصدا، مواد شیمیایی، برق، کار در ارتفاع، آتش و انفجار، نور و روشنایی، گرما و سرما	صندلی، نور پنجره، برق، نور مانیتور	
	مخاطرات شیمیایی شامل: سموم، دود، ذرات، گازها، بخارات، مایعات و حلال ها		
	مخاطرات بیولوژیکی شامل: ویروس ها، میکروب ها، انگل ها، باکتری ها و قارچ ها		
	مخاطرات ارگونومیکی شامل: بار کاری، کار تکراری و یکنواخت، خستگی، نوبت کاری، صندلی و میز کار نامناسب، ابزار کار، حمل اشیا، نحوه کار کردن	ارتفاع مناسب صندلی و مانیتور نحوه ی صحیح نشستن	
	مخاطرات روانی شامل: خستگی روانی، استرس	تشویق و خنده	
	مخاطرات مکانیکی (ابزار و تجهیزات) شامل: ابزار معیوب، ابزار نامناسب، قسمت های گردنده ماشین آلات		
	مسائل زیست محیطی	سطل زباله، مصرف کم کاغذ، نظافت کارگاه	
	برد HSE (سلامتی، ایمنی، محیط زیست)		
	حامل های انرژی		

شایستگی های غیرفنی



## «فرم خلاصه گزارش فرآیند درس پژوهی»

کارگاه نوآوری و کارآفرینی	تفکر منطقی (فعالیت نیمکره چپ مغز)	استدلال	تجزیه و تحلیل و طراحی سناریو	
		تصمیم‌گیری	تصمیم‌گیری در مورد طراحی یک سناریو	
		حل مسئله	انجام پروژه	
	تفکر انتقادی	تفکر انتقادی		در زمان مشورت در خصوص وظایف محوله در میز مشورت به ارایه نظرات متفاوت و انتقادی می‌پردازند
		تفکر خلاق	حل خلاقانه مسئله	طراحی سناریو خلاقانه
		تفکر سیستمی	درک درست از سیستم	آشنایی با کار تیمی و اجرای وظایف محوله بصورت تیمی
	تفکر سیستمی		تنظیم و اصلاح عملکرد	اجرای فعالیت‌ها بصورت تیمی و ایفای نقش تیمی
			بهبود عملکرد	اصلاح طراحی‌ها و انتخاب بهترین موارد برای ارایه
	نوآوری و کارآفرینی		نوآوری و تجاری‌سازی محصول	
		طراحی کسب و کار		
بازاریابی و فروش				
برد خلاقیت و ایده		طراحی سناریو خلاقانه از اینترنت اشیا		
ایجاد کسب و کار نوآورانه				
مدیریت کار و کیفیت	خود مدیریتی	به صورت سازماندهی، تعیین هدف، مدیریت زمان انگیزه مدیریت استرس مسئولیت‌پذیری		
	مدیریت کارها و پروژه‌ها	احساس نیاز به جذب نیروی جدید برای بهتر کردن راندمان شرکت، برنامه‌ریزی برای انجام کارهای مربوط به پروژه و رفع مشکلات موجود		
	مدیریت کیفیت	بررسی و انتخاب بهترین کار انجام شده در تیم به عنوان پروژه و ارائه پیشنهادات جهت رفع مشکلات موجود		
	مدیریت زمان	محاسبه مدت لازم برای انجام یک پروژه		
مدیریت منابع	مدیریت مواد اولیه			
	مدیریت منابع مالی			
	مدیریت منابع انسانی	مشخص کردن نقش هر فرد در انجام این پروژه		
	مدیریت دارایی‌های فیزیکی (تجهیزات و ماشین‌آلات)			
سواد اطلاعاتی	جمع‌آوری اطلاعات	جمع‌آوری آنچه برای انجام این پروژه مورد نیاز است		
	ساماندهی اطلاعات	مرتب و دسته‌بندی کردن اطلاعات جمع‌آوری شده		
	تفسیر و تبادل اطلاعات	برگزاری جلسه درون تیمی به منظور رسیدن به بهترین طرح برای پیاده‌سازی		
	کاربرد و فناوری اطلاعات	استفاده از اینترنت و شبکه		
مدیریت پروژه	مستندسازی	-		

شایستگی‌های غیرفنی



## «فرم خلاصه گزارش فرآیند درس پژوهی»

ساحت های شش گانه تربیتی

اعتقادی - عبادی و اخلاقی	شروع با یاد و نام خدا اهمیت به اخلاق حرفه ای
زیستی و بدنی	رعایت آرگونومی و سلامت جسمانی
اقتصادی و حرفه ای	کسب روزی حلال معرفی بازار کار
اجتماعی و سیاسی	فعالیت بصورت شرکتی برگزاری جلسات مذاکره
زیبایی شناختی و هنری	اهمیت به نظم در کارگاه
علمی و فناورانه	استفاده از شبکه و اینترنت اهمیت به مسایل روز دنیا در خصوص اینترنت اشیا

پیوست ۱:	اهداف تفصیلی درس			
عرصه / عناصر	رابطه با خویشتن (روح، روان و جسم)	رابطه با خدا	رابطه با خلق خدا (سایر انسان ها)	رابطه با خلقت
تعقل، تفکر و اندیشه ورزی	تدبر و علایق و استعداد های فردی نسبت به مشاغل مربوط درک ویژگی های خود باوری در فرایند تولید و نگهداری تحلیل مسایل موجود در عرصه کمک تکنسین	تفکر در نگرش سیستمی موجود در آفرینش موجودات جهان از جمله جنگلها و درختان توجه به احادیث برای ارزش گذاری به یادگیری مادامالعمر و کسب اطلاعات (ز گهواره تا گور دانش بجهوی) توجه به احکام اقتصاد اسلامی در کسب حلال در حرفه کمک تکنسین	توجه به کاربرد فناوری در جهت کاهش هزینه و ارتقای بهره وری خدمات ارائه شده به مشتری در تولید و طراحی و ساخت توجه به عدالت خواهی در امور مرتبط با فرایندهای مشتری مداری در کیفیت تفکر و اندیشه ورزی در عیب یابی صحیح جهت کاهش زمان و هزینه های مشتری در نقش کمک تکنسین	توجه به کسب مداوم اطلاعات در حیطه ایمنی و بهداشت محیط کارگاه های تولیدی طراحی و ساخت توجه به مفهوم حفظ سلامت در هنگام کار با آلاینده های زیست محیطی تجزیه و تحلیل ایمنی کار با ابزار و ماشین آلات در تعیین عیوب حرفه کمک تکنسین



### «فرم خلاصه گزارش فرآیند درس پژوهی»

<p>التزام به اخلاق حرفه ای در کاهش آلاینده‌گی فعالیت مراکز تولید و طراحی و ساخت التزام قلبی به داشهتنت مسهتولیت حرفه ای در قبال حفظ محیط زیست برای نسلهای آینده باور به نقش مؤثر آثار تخریبی قطع درختان جنگلی و بدون جایگزینی در تغییرات مخرب زیست محیطی</p>	<p>نگرش مطلوب در کارآفرینی مورد نیاز بخش خدمات پس از فروش محصولات باور به روابط انسانی برای ایجاد کار با نشاط باور به تأثیرات رضایتمندی مشتری به رضایت الهی را افزایش درآمد حلال در حرفه کمک تکنسین</p>	<p>نگرش سیستمی و ایمان و باور به نقش الهی در آفرینش همه موجودات و درختان ایمان به تأثیر توکل بر خدا در شغل برای دستیابی به حیات طیبه التزام قلبی به حضور خدا در انجام صحیح کارهای مربوط در کمک تکنسین</p>	<p>باور به اخلاق حرفه ای در تولید و طراحی و ساخت الزام به مسئولیت پذیری در انجام فرایند تولید ایمان و باور به توانمندی های خود در حرفه کمک تکنسین</p>	<p><b>ایمان و باور</b></p>
<p>کسب اطلاعات شغلی و حرفه ای مرتبط با اسهتاندادهای محیط زیست آگاهی از مسئولیت حرفه ای در قبال روشهای دفع و امحا مواد خطرناک و پسماندها آگاهی از پیامدهای نادرست و اسراف در مواد اولیه تولید و طراحی</p>	<p>بصیرت نسبت به تأثیر ایجاد کسب و کار و تولید در رونق اقتصاد کشور آگاهی از اثرات قانون گرای در مناسبات اجتماعی محیط کار شناخت مشاغل مرتبط با خدمات قابل ارائه در منازل و ادارات متناسب با توسعه حرفه ای</p>	<p>آگاهی از احکام اسلام در تأثیر مسئولیتهای فردی در موقعیت کار تیمی بصیرت نسبت به صفت حقیقت جویی الهی آگاهی از احکام اسلام در زمینه کار و فعالیت های اقتصادی حرفه کمک تکنسین توجه به علم که رابطه انسان با خداوند است و مقصود از درخت علم (محمد ص) و آل محمد (ع) هستند. تفسیر صافی (1 ص) ۱۰۲</p>	<p>بصیرت و آگاهی از نگرش سیستمی در تولید، طراحی و ساخت آگاهی از محاسبات ریاضی و نقشه خوانی در وظایف تولید، طراحی و ساخت شناخت وظایف و مراحل انجام کارهای حرفه کمک تکنسین</p>	<p><b>علم (کسب معرفت شناخت، بصیرت و آگاهی)</b></p>
<p>بهبه کارگیری فناوریهای نوین برای جلوگیری از پراکندهگی آلایندههای زیست محیطی به کار بسهتنت (عمل به) قوانین زیست محیطی در مراکز تولیدی و خدماتیبه کارگیری اصول زیست محیطی در حرفه</p>	<p>تلاش در جهت ارتباط مؤثر با خبرگان شغلی و حرفه ای در کار عمل به آداب اخلاق اسلامی در رعایت حقوق مشتری در کار مهارت مستند سازی فعالیتهای تیم و گروه کاری در حرفه کمک تکنسین</p>	<p>پایبندی به اخلاق حرفهای و احکام اقتصاد اسلامی تلاش در جهت انجام خیرخواهانه وظایف شغلی با نگرش الهی عمل به حقوق الهی در تمام ابعاد حرفه کمک تکنسین</p>	<p>توانایی کاربرد فناوری تلاش در جهت تقویت حس مسئولیت پذیری در انجام وظایف شغلی کسب مهارتهای تخصصی وظایف موجود در حرفه کمک تکنسین</p>	<p><b>عمل (کار، تلاش، اطاعت، عبادت، مجاهدت، کارآفرینی، مهارت و...)</b></p>
<p>التزام به استفاده از علوم و فناوریهای نوین در تولید و ساخت به منظور دستیابی به حفظ اصولی محیط زیست ارزش قائل شدن برای مخلوقات هستی و محیط زیست با توجه به اصول اخلاق اسلامی ارزشگذاری به نگرش محیط کار سالم و آراسته و پرهیز از مصرف گرایی در حرفه کمک تکنسین</p>	<p>پایبندی به حقوق همکاران در ارتباط مؤثر و کار تیمی ارزش قائل شدن برای روحیه تعاون و جمع گرایی در وظایف شغل خدمات تعهد به انجام کارهای محول شده با دقت کامل در حرفه کمک تکنسین</p>	<p>رعایت تقوی الهی در کارآفرینی و ایجاد کسب و کار حلال ارزش قائل شدن برای صفت عدل الهی در انجام وظایف تلقی کار و فعالیت به عنوان عبادت در حرفه و کمک تکنسین</p>	<p>رعایت اخلاق حرفه ای در تولید ارزش قائل شدن برای کار و معاش و داشتن روحیه تلاش مستمر (متخلف به اخلاق اسلامی، کسب حلال) استفاده بهینه از تجهیزات و ادوات در حرفه کمک تکنسین</p>	<p><b>اخلاق (تذکیه، عاطفه و ملکات نفسانی)</b></p>



## «فرم خلاصه گزارش فرآیند درس پژوهی»

پیوست توسعه		
ردیف	عنوان	روش پیاده سازی
۱	موارد زبان تخصصی (واژگان)، کاتالوگ‌ها، ارتباط با زبان انگلیسی مرتبط	نوشتن اصطلاحات مرتبط زبان با مبحث تدریس توسط شرکت‌ها
۲	مبانی مفید مرتبط	-
۳	اخبار و رسانه‌های مرتبط	-
۴	مجلات و مقالات مرتبط	-
۵	کتاب‌های تخصصی مرتبط	-
۶	ارتباط با دنیای کار مرتبط، مراکز فروش تجهیزات و مواد اولیه، کارگاه‌های خدماتی و تولیدی	بررسی محیط اطراف و پیدا کردن مکان‌هایی که از اینترنت اشیا استفاده می‌نمایند
۷	اتاق اصناف جهت آشنایی با نحوه کسب مجوز، مراجعه به مشاور املاک جهت کسب اطلاعات درباره بها اجاره مغازه و...	-
۸	چک لیست و آرسی پیوست	-
۹	تحقیق و پژوهش	تحقیق و پژوهش در خصوص یادگیری برنامه نویسی شرطی شبیه سازی اینترنت اشیا در نرم افزار
۱۰	بازدیدهای شخصی از مراکز کاری ولدین و در آخر پارک علم و فناوری، کارخانه نوآوری، پژوهشسرا و ...	-
۱۱	شرکت در جشنواره‌ها و مسابقات و سمینارها	-
۱۲	شرکت در مناسبات، هفته پژوهش، هفته مشاغل، روز عطار و...	-
۱۳	ایجاد فضای شاد و جنبه طنز کلاس	تشویق و خنده جهت تغییر روحیه



## «فرم خلاصه گزارش فرآیند درس پژوهی»

پیوست ۲:	واژگان به کار رفته در سناریو
نگرش	نگرش به توانایی هایی گفته می شود که به جنبه احساسی و عاطفی، ارزشی و علاقه مربوط می شود. <b>کتاب راهنمای هنرآموز</b>
دانش	توانایی های ذهنی عقلانی، رشد مهارت های ذهنی و قدرت تجزیه تحلیل می باشد. <b>کتاب راهنمای هنرآموز</b>
مهارت	توانایی کاربرد دانش و دانش فنی برای انجام تکالیف شغلی و حل مسهله که می تواند به صورت فیزیکی و روان حرکتی مانند کاربرد ابزار یا شهناختی مانند مهارت حل مسهله یا مهارت تفکر خلاق باشد. <b>کتاب راهنمای هنرآموز</b>
مناقصه	روشی است که در آن سازمان های عمومی، خرید کالا یا خدمت مورد نیاز خود را به رقابت و مسابقه میگذارند و با اشخاص حقوقی یا حقیقی که کمترین قیمت یا مناسب ترین شرایط را پیشنهاد می کنند، معامله می نمایند. <b>صفحه 223 از کتاب همراه هنرجو</b>
نمونه رزومه	صفحه 207 از کتاب همراه هنرجو
نمونه درخواست کار	صفحه 208 از کتاب همراه هنرجو
نمونه قرارداد:	صفحه 209 از کتاب همراه هنرجو
تولید پروژه ای	در سیستم تولید پروژه ای، در هر زمانی براساس شرایط مختلف یک سری محصولات مختلف و متفاوتی با هم تولید می کنند. مانند شرکت های دارویی یا چاپ اسکناس و کتاب و ... <b>صفحه 226 از کتاب همراه هنرجو</b>
مدیریت زمان	معیاری جهت صرفه جویی و جلوگیری از اتلاف وقت، داشتن آمادگی قبلی برای فعالیت ها و کاهش حجم کار به شمار می رود. <b>صفحه 227 از کتاب همراه هنرجو</b>
مدیریت ماشین آلات و تجهیزات	به منظور تهیه و تأمین ماشین آلات و ابزار آلات مناسب و سازمان دهی آنها صورت می گیرد. <b>صفحه 227 از کتاب همراه هنرجو</b>
مدیریت مواد اولیه	به منظور جلوگیری از هزینه بالای خرید و حمل و نقل و نگهداری مواد و همچنین ممانعت از اختلال در برنامه ریزی و تأمین به موقع مواد اولیه صورت می گیرد. <b>صفحه 227 از کتاب همراه هنرجو</b> هر سیستم باید ضمن توجهی اعضا در حین انجام کار بتواند با کمترین دور ریز و با استفاده بهینه از تجهیزات و مدیریت مواد محصول/خدمت را تولید/ارائه نماید
مدیریت منابع انسانی	عبارت از شناسایی، انتخاب، استخدام، تربیت و پرورش نیروی انسانی به منظور دستیابی به اهداف سازمان می باشد. <b>صفحه 227 از کتاب همراه هنرجو</b>
مدیریت مالی	عبارت از تأمین نیازهای مالی با ارزان ترین روش، و هزینه نمودن منابع مالی در دسترس به بهترین شیوه و در زمان مناسب می باشد. <b>صفحه 227 از کتاب همراه هنرجو</b> مانند: (تأمین اعتبار، تخصیص اعتبار، وجود نقدینگی، هزینه فضا، هزینه پرسنلی و نیروی انسانی، هزینه استهلاک تجهیزات و امکانات، هزینه مواد و اقلام مصرفی، دورریز کمتر، هزینه حامل های انرژی (آب، برق، گاز، تلفن)، هزینه های کسورات قانونی (مالیات / تأمین اجتماعی و ...)) هزینه توسعه (فضا، امکانات، تجهیزات و نیروی انسانی) (توانمند سازی، افزایش پرسنل)، تحلیل مالی، مدیریت هزینه ها
مدیریت پروژه	مدیریت پروژه و کنترل کیفی (تولید و مدیریت تولید) (تولید، کار و اشتغال، سرآغاز تولید، تفاوت کالا و خدمات، دسته بندی سی ستم های تولید، مدیریت و خود مدیریتی)، مدیریت منابع تولید (منابع تولید، مدیریت مالی، مدیریت منابع انسانی، مدیریت مواد اولیه، مدیریت دارایی های فیزیکی، مدیریت زمان)، توسعه محصول جدید (مراحل توسعه محصول جدید، تکنیک های ایده پردازی، امکان سنجی، کشف

آشنایی با برخی از واژگان





## «فرم خلاصه گزارش فرآیند درس پژوهی»

بازار آرایه، معرفی به بازار و تجاری سازی،) مدیریت کیفیت ( روش ها و ابزارهای کنترل کیفیت، کنترل کیفیت در مراحل مختلف تولید، هزینه های کیفیت، کیفیت و بهره وری،) مدیریت پروژه (فرآیند مدیریت پروژه نقش آفرینان پروژه، برنامه ریزی و کنترل پروژه، فنون برنامه ریزی پروژه، مدیریت خطر پذیری)		
تعریف سیستم- برنامه ریزی پروژه -سازماندهی پروژه -کنترل پروژه- پایان پروژه	مراحل انجام فرایند مدیریت پروژه	
بهبود بهره وری شخصی : توانایی شناخت نقاط قوت، اولویت بندی وظایف خود، توسعه سیستمهای سازماندهی، تعیین مهلت مقرر	خود مدیریتی	
درک پیام های کلامی و غیرکلامی. (میان صحبت دیگران صحبت نکردن، پرسیدن، توانایی بازگویی آموزه ها و ...)	مهارت گوش دادن	
گفتگویی میان دو یا چند فرد یا گروه( مشهتری، اعضهای تیم و ...) ( به منظور خرید مواد اولیه، فروش تولیدات یا خدمات، بازاریابی و ...) است که با هدف دستیابی به یک درک مشترک، رفع نقاط اختلاف، یا رسیدن به منفعتی در نتیجه آن گفتگو و ایجاد توافق در خصوص موضوعات مورد گفتگو می باشد	مذاکره	
رهایی یا دوری از ریسک غیرقابل قبول که منجر به آسیب می شود	ایمنی	
ابزاری برای مدیریت پروژه است و به ساده سازی پروژه های پیچیده کمک میکند. در واقع نمایه ای تصویری از کارهایی است که در طول پروژه، برنامه ریزی شده اند و بطور معمول برای برنامه ریزی، پیگیری و کنترل پروژه مورد استفاده قرار میگیرند	گانت چارت	
ارزشیابی آغازین به منظور اندازه گیری رفتار ورودی یا مهارتها و دانش های پیش نیاز یادگیری درس تازه به کار می رود.( دانسته های قبلی	ارزشیابی آغازین (preassessment)	
ارزشیابی تشخیصی به منظور( تعیین معلومات و رفتار ورودی، کشف دلایل اصلی مشکلات دانشآموز / هنرجو در یادگیری و کشف علل مشکلات دانش آموز / هنرجو در یادگیری) می باشد.	ارزشیابی تشخیصی (diagnostic evaluation)	
زمانی به اجرا در می آید که فعالیتهای آموز شی هنوز جریان دارد و یادگیری هنرجویان در حال تکوین یا شکلگیری است. موارد استفاده از ارزشیابی تکوینی در دو مقوله اصلاح روش تدریس و گام به گام پیش رفتن در یادگیراست	ارزشیابی تکوینی (formative evaluation)	
زمانی به اجرا در می آید که فعالیتهای آموز شی هنوز جریان دارد و یادگیری هنرجویان در حال تکوین یا شکلگیری است. موارد استفاده از ارزشیابی تکوینی در دو مقوله اصلاح روش تدریس و گام به گام پیش رفتن در یادگیری است	ارزشیابی پایانی summative ) (evaluation)	



## «فرم خلاصه گزارش فرآیند درس پژوهی»

### اصطلاحات رایج

### پیوست ۲:

اصطلاحات رایج	پیوست ۲:	آشنایی با برخی از اصطلاحات (کتاب راهنمای هنرآموز)
آموزش و تربیت در قلمرو دنیای کار جهت زمینه سازی، آمادگی، نگهداشت و ارتقاء شغلی و حرفه ای را گویند	آموزش و تربیت فنی و حرفه ای (TVET)	
واژه شغل "استخدام شدن برای ارائه خدمت برای مدتی خاص" می باشد	شغل (Job)	
مجموعه ای از مشاغل دنیای کار است که شباهت معقولانه ای از نظر کارها، دانش و توانایی های مورد نیاز دارد	حرفه (Occupation)	
وظیفه عبارت است از مسئولیت و نقش اصلی مشخصی را که در یک جایگاه شغلی یا حرفه برای شخص در نظر می گیرند، وظیفه نام دارد.	وظیفه (Duty)	
یک تکلیف کاری فعالیت مشخصی است که دارای ابتدا و انتها می باشد و شامل مراحل منطقی است. معمولاً هر وظیفه به چندین تکلیف کاری تقسیم می شود.	تکلیف کاری (Task)	
مجموعه اثبات شده از دانش، مهارت و نگرش مورد نیاز جهت انجام یک تکلیف کاری، بر اساس استاندارد را، شایستگی گویند.	شایستگی	
صرف نظر از اینکه یک تکلیف کاری در چه سطح صلاحیت حرفه ای انجام می شود، انجام هر کار ممکن است با کیفیت مشخصی در محیط کار مورد انتظار باشد. سطح کیفی شناخته شده از یک شخص در محیط کار را سطح انتظار و نیاز گویند. سطح شایستگی انجام کار معیار اساسی ارزشیابی می باشد.	سطح شایستگی انجام کار	



## «فرم خلاصه گزارش فرآیند درس پژوهی»

جانمایی و چیدمان کارگاه

