

## ارزشیابی پایانی از پودمان اول درس کارگاه نوآوری و کارآفرینی پایه یازدهم

### ( حل خلاقانه مسائل )

ازهریک از نمونه های زیر یک موجود را انتخاب کرده و بررسی نمایید چه حواسی دارند؟ دامنه محدودیت ها و دریافت اطلاعات آنها از محیط پیرامون شان چگونه است؟ و در مقایسه با انسان چگونه عمل می کنند؟ از توانایی های آنها چه نیازها و مسائلی را می توانید مطرح کنید؟

- گل ها
- حیوانات
- پرندگان
- حشرات

مشاهده خلقت			
نام موجود	حواس	دامنه محدودیت ها و نوع دریافت اطلاعات درمقایسه با انسان	کشف نیازها و مسائل

۲- به کارکرد یکی از وسایل و ابزارهای کارگاهی خود فکر کنید و سپس کاربرد تولید ایده برای انجام همان کارکرد را در ذهن خود یافته و در کاربرد زیر تکمیل نمایید.

نام کارکرد :		
عنوان ایده	شرح ایده	امکان پذیری



۳- برنامه درسی و هفتگی هنرستان خود را بعنوان یک مسئله بازتعریف کنید. از روش موم ( ENU ) برای مسئله یابی استفاده کنید. راه حل هایی که معمولاً در روش موم استفاده می شود از کدام گروه " کاهش " افزایش " " حفظ " یا " تغییر " بوده است ؟ ( با ذکر عدد ورقم ها )

۴ - یکی از محصولات ، موضوعات و یا تجهیزات کارگاهی هنرستان خود را بعنوان سیستم ، در خانه وسط گذاشته و سپس با استفاده از تفکر چند پرده ای یا ۹ پنجره ای شروع به فکر کردن ، تحلیل و بررسی آن نمایید .

گذشته ابر سیستم	ابر سیستم	آینده ابر سیستم
گذشته سیستم	سیستم	آینده سیستم
گذشته زیر سیستم	زیر سیستم	آینده زیر سیستم

۵- یکی از دوستان قدیمی شما دست به یک کار و کاسبی جدیدی زده است. شما چگونه می توانید اطلاعاتتان را نسبت به کاروکاسبی او کامل تر کرده و در صورت لزوم با او شریک شده و مسائل مربوط به نوآوری در کارش را شناسایی نمایید؟

۶- یکی از تجهیزات و ابزارهای کمک آموزشی هنرستان خود را بعنوان موضوع اصلی و سوژه کانونی در نظر گرفته و با استفاده از تکنیک سوژه کانونی ، ببینید چه محصولات و ایده های جدیدی را می توانید در کارگاه خود ابداع نمایید ؟

عنوان سوژه کانونی :					
ویژگی ها ، صفت ها و مشخصه ها :					
رنگ	ابعاد	جنس	اجزا و قطعات	زمان	هزینه ها
عناوین سوژه های تصادفی :					
عنوان سوژه ۱: ویژگی ها و مشخصه ها	عنوان سوژه ۲: ویژگی ها و مشخصه ها	عنوان سوژه ۳: ویژگی ها و مشخصه ها			
مقایسه و ترکیب ویژگی های سه سوژه تصادفی و سوژه کانونی :					
از سوژه ۱:	از سوژه ۲:	از سوژه ۳:			
جمع بندی ایده ها و نتیجه :					
نام محصول جنید ابداعی :					
توضیحات کلی از ایده اختراعی :					

۷- شما به یکی از جلسات تصمیم گیری برای ایجاد یک سالن ورزشی در هنرستان خود ، دعوت شده اید . با استفاده از روش ۶ کلاه تفکر ، نظرات و عقاید خودتان را بطور واقعی در مورد این مسئله در جدول زیر بنویسید؟

نام موضوع جلسه :		
کلاه سفید:	کلاه زرد :	کلاه قرمز :
کلاه سیاه :	کلاه سبز :	کلاه آبی :

۸- نام تجهیزات و امکاناتی که در کارگاه و یا در منزل با اصول پر کاربرد ابزار ۴۰ اصل ابداعی تریز، انطباق دارد را مشخص نموده و جدول مربوطه را تکمیل نمایید.

اصل ابداعی شماره ۲۸ : تعویض سیستم های مکانیکی	اصل ابداعی شماره ۱ : تقسیم وجداسازی	اصل ابداعی شماره ۱۰ : اقدام پیشاپیش یا اولیه	اصل ابداعی شماره ۳۵ : تغییر ویژگی ها
اصل ابداعی شماره ۱۵ : پویایی	اصل ابداعی شماره ۱۸ : لرزش مکانیکی	اصل ابداعی شماره ۱۳ : معکوس کردن	اصل ابداعی شماره ۲ : استخراج یا اقتباس
		اصل ابداعی شماره ۱۹ : تغییر رنگ	اصل ابداعی شماره ۱۹ : اقدام تناوبی

موفق و موید باشید.

صوفی