



دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

برنامه تفصیلی درس تجزیه و تحلیل سیستم ها و کاربرد آن در مدیریت آموزشی

مقطع کارشناسی ارشد - رشته مدیریت آموزشی - مدرس: دکتر ناصر عباس زاده

زمان	موضوع	تفصیل و شرح
هفته اول	نگاهی کلی بر سیستم ها	سیر تحول مدیریت در عصرهای مختلف و شاخص های عمده ، تفکر تحلیلی تجزیه مدار ، مبانی تفکر سیستمی، جنبش های منتهی به نگرش سیستمی
هفته دوم	نگاهی کلی بر سیستم ها	شکل گیری نظریه عمومی سیستم ها، کاربرد نظریه عمومی سیستم ها در رشد و تکامل، ویژگی های نظریه عمومی سیستم ها، علم کنترل و ارتباطات (سایبرنتیک)، سیستم اطلاعات مدیریت، روابط میان تفکر سیستمی، نظریه عمومی سیستم ها، علم کنترل و ارتباطات و رویکرد سیستمی، طبقه بندی سیستم ها بر اساس میزان پیچیدگی
هفته سوم	مبانی سیستم ها	تعریف سیستم، نمایش هندسی سیستم، فراگرد، ورودی ها و انواع آن، خروجی، بازخورد کنترلی، انواع روابط در یک سیستم، پویایی سیستم، مرز سیستم، سه شیوه عکس العمل سیستم در برابر محیط
هفته چهارم	مبانی سیستم ها	تبادل منابع در سیستم ها، تعادل نسبی و شکل گیری واحدهای تخصصی در سیستم ها، انواع سلول های تخصصی در سیستم ها، سیستم های باز و سیستم های بسته، حلقه بازخورد، منظور از کارکرد یا رفتار سیستم، دو مفهوم اساسی برای تشریح رفتار سیستم

<p>انواع رفتار سیستم (واکنش، پاسخ، اقدام)، سه روش پردازش اطلاعات محیطی برای یک سیستم (طبقه نخستین، طبقه خودتنظیم یا سایبرنتیک، حلقه معرفت پذیر یا یادگیرنده)</p>	<p>مبانی سیستم ها</p>	<p>هفته پنجم</p>
<p>طبقه بندی سیستم ها با توجه به موضوع علم کنترل و ارتباطات و دو شاخص پیچیدگی و قابلیت پیش بینی</p>	<p>علم کنترل و ارتباطات</p>	<p>هفته ششم</p>
<p>سیستم های مدار باز و سیستم های مدار بسته، سیستم های بازخورد مثبت و سیستم های بازخورد منفی، سیستم های بازخورد نوع اول (حفظ کننده هدف)، سیستم های بازخورد نوع دوم (تغییر دهنده هدف)، سیستم های بازخورد نوع سوم (سیستم های هوشمند)، بکارگیری فن جعبه سیاه برای سیستم های که تعریف تفصیلی آن ها امکان پذیر نیست.</p>	<p>علم کنترل ارتباطات</p>	<p>هفته هفتم</p>
<p>تفکیک سیستم های بزرگ به خرده سیستم ها ، فراگرد، تعریف خرده سیستم ها، سه روش شناخت خرده سیستم ها، ساختار تجزیه کار در مدیریت پروژه</p>	<p>شناخت خرده سیستم ها و ساده سازی الگوی تعاملی آن ها</p>	<p>هفته هشتم</p>
<p>محیط سازمانی، تعریف عینی محیط سازمان، تعریف ذهنی محیط سازمان، ضرورت تعریف عوامل مرتبط با سازمان به منظور تعریف حدود سیستم (متغیرها و پارامترها)، فراگرد پیمایش یا اطلاع گیری از محیط، دو طریق ارتباط با محیط بیرونی سیستم تعاملی سازمان و محیط (نمودار و شرح)</p>	<p>سیستم ها در محیط های پویا</p>	<p>هفته نهم</p>
<p>تعریف تجزیه و تحلیل نظام یافته سیستم، چگونگی تنظیم مدل نیازهای سیستم و قرار دادن آن بعنوان شاخص سنجش موفقیت سیستم، تعریف چرخه حیات ایجاد سیستم، چرخه حیات سنتی ایجاد سیستم</p>	<p>تجزیه و تحلیل و طراحی نظام یافته سیستم</p>	<p>هفته دهم</p>
<p>تعریف بافت (Context)، دو روش شناخت محیط سازمانی (CSF و CDS)، گام های اساسی بررسی عوامل حیاتی موفقیت در یک سیستم یا سازمان، تعریف نمودار محتوایی یا زمینه ای، ترسیم نمودار محتوایی و استفاده از علائم.</p>	<p>شناخت بافت سازمانی</p>	<p>هفته یازدهم</p>

تعریف نمودار جریان اطلاعات و علائم، مثالی از نمودار جریان اطلاعات برای پیگیری شکایات، تعریف نمودار سیستم و هدف‌های آن، مثالی از نمودار سیستم برای سطح شغل، تعریف نمودار جریان اطلاعات، مقایسه نمودارهای جریان اطلاعات، سیستم و برنامه در یک جدول	فنون نظام یافته تجزیه و تحلیل و طراحی	هفته دوازدهم
ضرورت طراحی سیستم بهینه و عواملی که توجه به تحول را اجتناب ناپذیر می‌سازند، چهار هدف طراحی سیستم، چهار مرحله طراحی سیستم، تعریف پروژه، ساختار تجزیه کار در یک پروژه، نمودار جریان کار، انواع نمودار جریان کار	طراحی و برنامه‌ریزی سیستم	هفته سیزدهم
تعریف طراحی مفهومی، سه نکته اساسی در طراحی مفهومی یا طراحی خام، ارائه توالی و تقدم و تاخر مراحل گوناگون، طراحی مفهومی در نمودار خانه‌ای،	طراحی مفهومی سیستم جدید و مستندسازی	هفته چهاردهم
هدف طراحی تفصیلی سیستم، ارائه طراحی تفصیلی سیستم در یک نمودار	طراحی تفصیلی سیستم جدید	هفته پانزدهم
تعریف استمرار سیستم، مراحل اصلی استمرار یک سیستم	استمرار، ارزیابی و نگهداری سیستم	هفته شانزدهم
تصحیح اوراق	اخذ آزمون	هفته هفدهم و هجدهم

مدرس: دکتر ناصر عباس زاده - امضا