

## بنام خدا

### « فرم طرح درس »

دانشکده: مهندسی پزشکی رشته: مهندسی پزشکی گرایش: توانبخشی مقطع: نام درس: اسلوب شناسی سیستم ها و سبیرتیک کاربردی تعداد واحد نظری: 3 تعداد واحد عملی: - عنوان درس پیشنهادی: نام مدرس: دکتر فریدون نوشیروان راحت آباد تمام وقت  نیمه وقت  مدعو  محل برگزاری: کلاس  آزمایشگاه

### هدف کلی درس: بحث بر روی سبیرتیک و سیستم و بیان کاربردهای از سیستم و سبیرتیک

رئوس مطالب	
هفته اول	تفکر سیستمی تاریخ تفکر و نظریه سیستم ها و هدف ها و گرایش های نگرش سیستمی
هفته دوم	وحدت علم و نوع شناسی و رده های مهم سیستم ها ، سیستم های باز و بسته و مزد سیستم
هفته سوم	سیستم های طبیعی و ساخت بشر ویژگی های رفتاری یا ساختاری سیستم رویکرد ریاضی و مدل سازی و سیستم ها
هفته چهارم	تعریف ریاضی سیستم - چندین خاصیت عمومی سیستم بر مبنای معادلات انتگرال - دیفرانسیل
هفته پنجم	کلیات - مجموع - مکانیزه ساختن - تمرکز - رقابت رشد و غایت
هفته ششم	اصول و مفاهیم سبیرتیک کاربردی، فراگیری و سازگاری در سیستم های سبیرتیکی، سیستم های سه وجهی مبتنی بر اطلاعات
هفته هفتم	سیستم های باز و سبیرتیک، اصول پسخوراند در سیستم های سبیرتیک و ارگانستی
هفته هشتم	نقد سبیرتیکی
هفته نهم	نقد سبیرتیکی مشتمل بر نقد موجبی و نقد (مکانی)، نقد حاصل از فعالیت گزیده ها و یا اثر گذارنده ها و یا هر دو
هفته دهم	از اطلاعات تا آگاهی، محتوی و دامنه نقد موجبی و نقد مکانی
هفته یازدهم	کامپیوتر و دستگاه سبیرتیکی، تفاوت میان سیستم های کلاسیک و سیستم های هوشمند
هفته دوازدهم	پایگاه اطلاعات و پایگاه معرفت (ایستا و پویا)، ارتباط هوشمندی با تغییر ساختار در سیستم های سبیرتیکی
هفته سیزدهم	آشنایی با گیم تئوری
هفته چهاردهم	کاربردهای از گیم تئوری و آشنایی با تئوری آشوب
هفته پانزدهم	بررسی الگوریتم های الهام گرفته شده از طبیعت
هفته شانزدهم	بررسی پروژه ها و سمینار های درس

توجه: در صورت تغییر مباحث و نحوه تدریس درس در هر نیمسال لازم است فرم مربوطه مجددا توسط استاد محترم تکمیل و جهت به روز رسانی در اختیار آموزش دانشکده و سایت واحد قرار گیرد.

نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجوی در طی دوره: تمرین 50% میان ترم 12/5% سمینار و پروژه 12/5% پایان ترم 70%

منابع مطالعاتی: