

سینماتیک چهارپره و یادگیری کنترل آن توسط یادگیری تقویتی

داریوش حسن‌پور

پاییز ۱۳۹۴

چهارپره^۱ هلیکوپتر چندپره است که توسط چهارپره به پرواز و حرکت در می‌آید که به عنوان وسایل پره ای طبقه بندی می‌شوند. در این سمینار به ارائه‌ی یک مدل سینماتیکی از سینماتیک چهارپره خواهیم پرداخت، سینماتیک شاخه‌ای از دانش مکانیک کلاسیک است که حرکت اجسام و سامانه‌ها (گروهی از اجسام) را بدون در نظر گرفتن نیروهای عامل حرکت بررسی می‌کند. در این سمینار به تحلیل نیروهای وارد بر چهارچوب چهارپره نیز پرداخته و در نهایت توضیحی در مورد معادلات حرکتی چهارپره که رفتار چهارپره را با توجه به پارامترهای آن شرح می‌دهد، داده می‌شود.