

تعداد واحد	پس نیاز	هم نیاز	پیش نیاز	نام درس
3			سیستم عامل	سیستم عامل پیشرفته

مدرس: حمید جزایری

شرح	جلسه	هفته
معرفی درس، منابع درس، نحوه ارزیابی، مروری بر موضوعات درس	1	1
فرایندها در محیط توزیع شده	2	
مفهوم زمان در محیط توزیع شده: ساعت منطقی	3	2
مفهوم زمان در محیط توزیع شده: ساعت برداری	4	
تثب وضعیت فرایند در محیط توزیع شده: الگوریتم chandy-lamport	5	3
کنترل فرایندها: ویژگی‌های safety و liveness	6	
محاسبه پیچیدگی الگوریتم‌های توزیع شده	7	4
مسئله انحصار متقابل: permission based algorithm	8	
مسئله انحصار متقابل: token based algorithm (ring)	9	5
مسئله انحصار متقابل: token based algorithm (tree), Raymond algorithm	10	
بن بست فرایندها در محیط توزیع شده و گراف WFG	11	6
شناسایی بن بست: الگوریتم پخشی	12	
شناسایی بن بست: الگوریتم Mitchel-Merritt	13	7
راهکارهای مقابله با بن بست	14	
تشخیص پایان عملیات توزیع شده: credit based algorithm	15	8
تشخیص پایان عملیات توزیع شده: diffusion based algorithm	16	
انتخاب هماهنگ کننده (leader) در محیط توزیع شده	17	9
انتخاب هماهنگ کننده (leader) در محیط توزیع شده	18	
میان ترم	19	10
تحمل خرابی در محیط توزیع شده Faults, Failures, and Recovery	20	
Byzantine Faults and Agreement Protocols	21	11
Logs, Forward Recovery, and Backward Recovery	22	
Two-Phase Commit Protocol	23	12
Resiliency	24	
امنیت در سیستم توزیع شده	25	13
Message Security, Distribution of Encryption Keys	26	
Distribution of Public Keys, Distribution of Session Keys	27	14
Message Authentication Codes and Digital Signature	28	
Kerberos	29	15
ارایه توسط دانشجو	30	
ارایه توسط دانشجو	31	16
ارایه توسط دانشجو	32	
ارایه توسط دانشجو	31	17
ارایه توسط دانشجو	32	
ارایه توسط دانشجو	31	18
امتحان پایان ترم	32	