طول زمان برگزاری دوره			عنوان دوره: ++COOP) C++
عملی	نظری	نوع	پیشنیاز: آشنایی با زبان ${ m C}$ به طور کامل
15	15	تعداد ساعت:30	

قيقه)	زمان(دi	سر فصل و ریز محتوا	ردیف
عملی	نظرى	در موارد زیر غیر از مثالهای مورد نظر استاد از لیستها – پشته - لیستهای چرخشی و پیوندی و درختها به عنوان مثال و	
		پروژه استفاده شود همچنین انواع روشهای جستجو و مرتب سازی به عنوان مثال و تمرین کلاس ذکر و پیاده سازی	
		شوند.	
90	90	آشنایی به تفاوتهای اصلی زبان C و $C++$ و ویژگیهای اصلی $C++$ - عملگر $\&$ و فراخوانی توابع با مقدار و با ارجاع	1
		C++ تعریف توابع بصورت in line – ساختارهای کنترلی و تکرار در $C++$ - ورودی و خروجی Cin و Cout در $C++$	
90	90	سربار گذاری توابع – توابع با مقدار پیش فرض – اشاره گر به تابع	2
90	90	-ساختارها در $++$ - آرایه ای از ساختارها و توابع (ارسال و مقدار بازگشتی) $-$ اشاره گر به ساختار $-$ ساختار تو در تو	3
		enum — Union	
90	90	کلاسـهای حافظـه و Auto و extern و Register و Static و Const و Typedef و عملگرهـای $<<$ - $>>$ - $?$ -	4
		Delete - new - &- -^ -~	
90	90	آشنایی با کلاس — مثالی از یک کلاس ساده — دسترسی به کلاس	5
90	90	سازنده و مخربها — سازنده های با پارامتر — سازنده پیش فرض — مقدار دهی اولیه	6
90	90	ارث بری — اشاره گرها و کلاسها — inline و نسبت دادن اشیا به هم	7
90	90	ارسال کلاسها به توابع و توابعی که کلاس برمیگردانند – سربارگذاری توابع سازنده	8
90	90	توابع دوست	9
90	90	سربار گذاری عملگرها	10