

برنامه هفتگی تدریس درس مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی

هفته اول	- بیان مختصر از آنچه در سال تحصیلی خواهند آموخت. - الگوریتم (بررسی الگوریتم‌های مختلف از جمله محاسبه فاکتوریل، ضرب اعداد از طریق جمع متوالی اعداد، جمع رقم‌های یک عدد، بدست آوردن طول یک عدد و ...)
هفته دوم	- ادامه الگوریتم
هفته سوم	- ادامه الگوریتم - فلوجارت
هفته چهارم	- بیان تاریخچه (تعریف انواع زبانهای برنامه‌نویسی، تاریخچه پیدایش زبان C++ و ...) - ورود به برنامه‌نویسی (شامل بیان ساختار برنامه، معرفی تابع main، تعریف کتابخانه‌ها، دستورات خروجی)
هفته پنجم	- انواع متغیرها، شیوه ذخیره‌سازی آنها - عملگرها و انواع آنها - دستورات ورودی
هفته ششم	- ساختارهای شرطی (if و switch)
هفته هفتم	- ساختارهای گردشی (for و while)
هفته هشتم	- حضور در کارگاه کامپیوتر
هفته نهم	- آرایه‌های یک بعدی (معرفی آرایه، بررسی کاربرد آرایه با استفاده از مثال‌های مختلف)
هفته دهم	- آرایه‌های دوبعدی (معرفی آرایه دوبعدی، بررسی کاربرد آرایه دوبعدی با استفاده از مثال‌های مختلف)
هفته یازدهم	- اشاره‌گرها
هفته دوازدهم	- توابع (تعریف تابع، توابع با خروجی void، ارسال پارامتر از طریق مقدار و ارجاع، توابع بازگشتی)
هفته سیزدهم	- کاراکتر و رشته‌ها
هفته چهاردهم	- ساختارها
هفته پانزدهم	- ورودی و خروجی با فایل‌ها
هفته شانزدهم	- رفع اشکال و حل تمرین

منابع درسی:

- چگونه با C++ برنامه بنویسیم، هاروی ام دیتل و پال جی دیتل، ترجمه حسین ابراهیم‌زاده قلزم.
- برنامه‌نویسی به زبان C++، عین‌الله جعفرنژاد قمی.

ارزشیابی:

حضور فعال در کلاس + تکالیف درسی	۲ نمره
امتحان میان‌ترم	۴ نمره
امتحان پایان‌ترم	۱۴ نمره
جمع	۲۰ نمره