

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری*	جبرانی*	نوع واحد	تعداد واحد: ۲	عنوان درس به فارسی: مبانی رایانه و برنامه نویسی عنوان درس به انگلیسی: Introduction to Computer & Programming
	عملی				
	نظری	پایه		تعداد ساعت: ۳۲	
	عملی				
	نظری	الزامی			
	عملی				
	نظری	اختیاری			
	عملی				
آموزش تکمیلی عملی: بصورت حل تمرین سفر علمی: - کارگاه: - آزمایشگاه: - سمینار: -					

هدف:

هدف این درس آشنایی با مبانی رایانه معرفی مفاهیم مرتبط با ویژگی ها و طراحی زبان های برنامه نویسی و بحث در مورد الگوهای برنامه نویسی ، خصوصیات جبری و پیاده سازی انواع داده ها است.

سرفصل:

آشنایی با مبانی رایانه و سیستم های عامل

مبانی برنامه نویسی:

۱- مبانی C++

۲- توابع یا مقادیر پیش فرض و سربارگذاری توابع

۳- متغیرهای رفرنس

۴- معرفی Enum و Union

۵- معرفی حوزه بییتی و کار با بیت ها



- ۶- کلاس ها
- ۷- سربارگذاری عملگرها
- ۸- وراثت
- ۹- توابع و کلاس های مجرد
- ۱۰- تعریف Template
- ۱۱- ماکروها و پیش پردازنده ها

روش ارزشیابی:

ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمون های نهایی	پروژه
-	*	آزمون های نوشتاری *	*
		عملکردی -	

منابع:

1. Andrew Hunt and David Thomas "The Pragmatic Programmer: From Journeyman to Master", Addison Wesley, 2010
2. Steve Oualline, "Practical C++ Programming", 2nd Edition, O'Reilly Media, 2033
3. Paul Deitel, C++ How to Program" 9th Edition, pearson education, 2009

