



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
دانشگاه صنعتی بیرجند

دانشکده مهندسی کامپیوتر و صنایع گروه مهندسی صنایع

برنامه نویسی کامپیوتر

نوع واحد: نظری	تعداد واحد: ۳	مقطع: کارشناسی
کد درس: ۲۱۱۷	پیش نیاز: ---	هم نیاز: ---
نام مدرس: مصطفی اسماعیلی	ایمیل: esmaeeli@birjandut.ac.ir	
مراجع و منابع		
نام کتاب	نویسنده / مترجم	ناشر / توضیحات
الگوریتم و فلوچارت	بهرام غلامی، علیرضا جباریه	
آموزش نرم افزار Matlab	عباس برمکی	
سایر کتابهای آموزشی نرم افزار Matlab		
رئوس مطالب		
جلسه	عنوان بحث هر جلسه	شرح موضوعات و فعالیتها
۱	الگوریتم و الگوریتم نویسی	هدف از نوشتن الگوریتم، تعریف دقیق الگوریتم، مراحل الگوریتم
۲	الگوریتم نویسی	
۳	الگوریتم نویسی	
۴	الگوریتم نویسی	
۵	معرفی نرم افزار متلب	پنجره های متلب، کار در پنجره دستور، تعریف متغیر و ماتریس
۶	عملگرها، پارامترها و دستورات اولیه	
۷	برنامه نویسی در m-file	
۸	توابع چرخه ای و شرطی	
۹	دستورات کمکی در توابع شرطی	
۱۰	توابع کاربردی	توابع عددی، توابع مختلط، توابع نمایی، توابع مثلثاتی، توابع منطقی، توابع زمانی
۱۱	ماتریس های خاص	
۱۲	توابع ماتریسی	
۱۳	امتحان میان ترم	
۱۴	کار با Function	
۱۵	مباحث تکمیلی Function	استفاده از متغیر سراسری در Function، توابع بازگشتی
۱۶	حل مسائل بهینه سازی با نرم افزار متلب	
۱۷	کار با فایل	بازکردن، نوشتن و خواندن از فایل های متنی و اکسل
۱۸	چندجمله ای ها	
۱۹	توابع سمبلیک	
۲۰	ترسیم دو بعدی	
۲۱	ترسیم سه بعدی	

۲۲	ترسیم ساده توابع	ترسیم توابع معروف، نمودارهای آماری
۲۳	امتحان عملی	
۲۴	ارائه پروژه توسط دانشجویان	
ارزیابی		
ملاکهای ارزیابی	نمره از بیست	نوع فعالیت
توضیحات		
تکالیف و آزمون عملی	۵ نمره	مسائل منتخب تدوین شده
میان ترم	۵ نمره	
پایان ترم	۱۰ نمره	
فعالیت کلاسی	نمره مثبت	حضور فعال در کلاس، سوالات شفاهی و ...

نام مدیر گروه:

امضاء

نام استاد درس:

مصطفی اسماعیلی

امضاء