

طرح درس معادلات دیفرانسیل دانشکده فنی و مهندسی

مدرسین: میرزاده-فتحی-کریمی-حاجی زمانی

هفته	تاریخ	سرفصل
۱	۰۳/۱۱/۱۳ تا ۰۳/۱۱/۱۹	مفاهیم اولیه
۲	۰۳/۱۱/۲۰ تا ۰۳/۱۱/۲۶	معادله جداشدنی، معادلات همگن
۳	۰۳/۱۱/۲۷ تا ۰۳/۱۲/۳	معادلات قابل تبدیل به جداشدنی و معادلات کامل
۴	۰۳/۱۲/۴ تا ۰۳/۱۲/۱۰	عامل انتگرال ساز (فرمول کلی و حالت‌های خاص بر حسب x و y) - معادلات خطی
۵	۰۳/۱۲/۱۱ تا ۰۳/۱۲/۱۷	معادلات برنولی - معادلات ریکاتی، معادلات قابل تبدیل به مرتبه اول (فاقد x و فاقد y)
۶	۰۳/۱۲/۱۸ تا ۰۳/۱۲/۲۴	معادلات خطی مرتبه دوم و بالاتر (تعاریف و فضاها) - روش کاهش مرتبه (همگن و غیر همگن)
۷	۰۴/۱/۱۶ تا ۰۴/۱/۲۲	اعداد مختلط - معادلات خطی همگن با ضرایب ثابت از مرتبه دوم و بالاتر
۸	۰۴/۱/۲۳ تا ۰۴/۱/۲۹	روش ضرایب نامعین
۹	۰۴/۱/۳۰ تا ۰۴/۲/۵	روش تغییر پارامترها - معادلات کوشی-اوایلر - تابع گاما - مفاهیم ابتدایی تبدیل لاپلاس
	چهارشنبه ۰۴/۲/۱۰	امتحان میان ترم تا پایان معادلات کوشی-اوایلر
۱۰	۰۴/۲/۶ تا ۰۴/۲/۱۲	ادامه مفاهیم ابتدایی تبدیل لاپلاس - قضیه اول انتقال - قضیه مشتق تبدیل - قضیه تبدیل مشتق
۱۱	۰۴/۲/۱۳ تا ۰۴/۲/۱۹	تبدیل لاپلاس انتگرال - قضیه کانولوشن - انتگرال تبدیل - قضیه دوم انتقال - توابع متناوب - تجزیه کسر
۱۲	۰۴/۲/۲۰ تا ۰۴/۲/۲۶	کاربردهای تبدیل لاپلاس
۱۳	۰۴/۲/۲۷ تا ۰۴/۳/۲	یادآوری سری توانی، نقاط عادی و تکین - جواب به صورت سری در مجاورت نقطه عادی
۱۴	۰۴/۳/۳ تا ۰۴/۳/۹	روش فروبنیوس

هفته دوم روز دوشنبه ۱۴۰۳/۱۱/۲۲ تعطیل رسمی

بارم نمرات: ۱۰ نمره میان ترم و ۱۰ نمره پایان ترم - حداکثر ۲ نمره فعالیت کلاسی بسته به نظر مدرس