



مقدمه

ارتباطات روی تراشه از قبیل الکتريکی، نوری، بی‌سیم و ... دارای چالش‌هایی می‌باشد. برای پروژه این درس شش موضوع در حوزه‌های مختلف ارتباطات روی تراشه مطرح شده‌است. هر موضوع به یک مشکل در آن حوزه اشاره می‌کند. شما با توجه به علاقه خود یک موضوع را انتخاب کنید و سپس در دو فاز که در زیر توضیح داده شده‌است پژوهش خود را انجام دهید.

مراحل انجام پروژه:

• فاز صفر

در این فاز، یک موضوع تحقیقاتی از بخش موضوعات پیشنهادی انتخاب کنید. توجه داشته باشید که هر گروه حداکثر شامل 2 نفر می‌باشد. بدیهی است که اولویت تخصیص موضوع با گروه‌هایی است که زودتر موضوع پروژه خود را انتخاب کنند. گروه‌ها باید حداکثر تا تاریخ **16 آذر** موضوع خود را ارسال کنند. موضوع انتخابی و اسامی گروه را به آدرس h.farrokhbakht@gmail.com ایمیل نمایید.

• فاز اول

در این فاز دانشجویان باید گزارش کاملی از موضوع انتخابی و کارهای پیشین مرتبط با آن، حداکثر در 20 صفحه، آماده کنند. این گزارش باید شامل موارد زیر باشد:

1. عنوان پروژه
2. توضیح کاملی از صورت مسئله
3. گزارش کاملی از کارهای تحقیقاتی انجام شده
4. تحلیل و بررسی کارهای پیشین
5. نتیجه‌گیری از کارهای پیشین

نکات:

1. مهلت انجام این فاز تا تاریخ **10 دی** می‌باشد.
2. دیرکرد در ارائه گزارش فاز 1 منجر به کاهش 10% نمره اختصاص یافته به آن، به ازای هر روز تأخیر، می‌گردد.
3. 30% نمره نهایی پروژه به گزارش فاز 1 اختصاص دارد.



• فاز دوم

در این فاز، گزارش نهایی پروژه آماده و ارائه می‌شود. لازم است این گزارش (علاوه بر موارد مندرج در فاز ۱) دربرگیرنده مطالب زیر باشد:

1. راهکار پیشنهادی شما برای حل مشکل
2. ارائه روشی برای ارزیابی راهکار پیشنهادی ارائه شده
3. ارزیابی (شامل تحلیل ریاضی و (یا) شبیه‌سازی) راهکار پیشنهادی ارائه شده
4. مقایسه راهکار پیشنهادی با روش‌های پیشین

نکات:

1. مورد شماره 4 اختیاری بوده و شامل نمره اضافی می‌گردد.
2. مهلت انجام این فاز تا **11 بهمن** می‌باشد.
3. دیرکرد در ارائه‌ی گزارش فاز 2 منجر به کاهش 8% نمره اختصاص یافته به آن، به ازای هر روز تأخیر، می‌گردد.