**دروس جبرانی گرایشهای دانشکده برق و کامپیوتر (مقطع کارشناسی ارشد)**

**گرایش نرم افزار:**

بایستی هر چهار درس جبرانی مندرج در برنامه مصوب رشته با نمره بالای ۱۲ پاس شده باشد. اگر دانشجویی درسی را پاس نکرده باشد یا با نمره زیر ۱۲ پاس کرده است، بایستی آن درس را به عنوان جبرانی بگیرد.

اگر هم هیچ کدام از چهار درس جبرانی را پاس نکرده است، می بایست حداقل سه درس جبرانی را با مشورت استاد راهنما یا مدیر گروه پاس کند. (یک درس به صلاحدید مدیر گروه از لیست جبرانیها حذف می گردد.)

**گرایش فناوری اطلاعات:**

برای دانشجویان با مدرک کارشناسی مهندسی کامپیوتر، گذرندان درس جبرانی مبانی فناوری اطلاعات الزامی است که باید حداکثر در نیمسال اول و یا دوم اخذ شود.

برای دانشجویانی که از مدرک کارشناسی آنها مربوط به سایر رشته ها (غیر از مهندسی کامپیوتر) است، گذراندن دروس مبانی فناوری اطلاعات و تحلیل و طراحی الگوریتم الزامی است.

ضمنا، مستقل از مدرک کارشناسی (حتی کارشناسی مهندسی فناوری اطلاعات)، دانشجویانی که هر یک از دروس مندرج در جدول دروس جبرانی برنامه مصوب رشته را با نمره کمتر از ۱۲ گذرانده اند می بایست کلیه دروس جدول را پاس کنند.

**گرایش معماری کامپیوتر:**دانشجویان با مدرک کارشناسی مهندسی کامپیوتر که درس الکترونیک دیجیتال را نگذرانده اند می بایست این درس را به عنوان جبرانی پاس نمایند.
دانشجویان با مدرک کارشناسی مهندسی برق می بایست دو درس سیستم عامل و طراحی الگوریتم را به عنوان جبرانی پاس نمایند.
دانشجویان با مدرک کارشناسی بجز مهندسی برق و مهندسی کامپیوتر می بایست تمام دروس جدول دروس جبرانی مندرج در برنامه مصوب رشته را پاس نمایند.

**گرایش الکترونیک:**

الف) دانشجویان گرایش افزاره‌های میکرو و نانوالکترونیک: می بایست درس فیزیک الکترونیک را (در صورتی که این درس را قبلا نگذرانده اند) به عنوان درس جبرانی پاس نمایند.

ب) دانشجویان گرایش مدارهای مجتمع الکترونیک: می بایست درس الکترونیک ۳ را (در صورتی که این درس را قبلا نگذرانده اند) به عنوان درس جبرانی پاس نمایند.

ج) دانشجویان گرایش سیستمهای الکترونیک دیجیتال: سیستم های دیجیتال 1 و سیستم های دیجیتال 2 را دانشجویان باید بگذرانند و نمره آنها نیز نباید زیر 12 باشد.

**گرایش هوش مصنوعی و رباتیکز:**

دانشجویانی که هر کدام از این دو دسته دروس را نگذرانده باشند می بایست آنها را پاس نمایند:

1. یکی از دو درسهوش مصنوعی و سیستمهای هوشمند
2. دروس جبرخطی، کنترل خطی، و تجزیه و تحلیل سیستمها (سیگنال و سیستم)

**گرایش مخابرات میدان و موج:**
گذراندن دو دروس جبرانی پاس نشده در مقطع کارشناسی از لیست دروس جبرانی مندرج در برنامه مصوب (با رعایت پیش نیازی).

**گرایش قدرت :**

دانشجویان این رشته می بایست سه درس از چهار درس مشخص شده در جدول دروس جبرانی برنامه مصوب رشته قدرت را گذرانده باشد. حال اگر برای مثال دو درس از جدول قبلا پاس شده باشد، بایستی درس سوم از بین دو درس باقیمانده پاس شود.

**گرایش کنترل:**

دانشجویانی که هر کدام از دروس سیستم های کنترل پیشرفته و کنترل دیجیتال را نگذرانده اند می بایست این دروس را به عنوان جبرانی پاس نمایند.

**گرایش مخابرات سیستم:**

دانشجویانی که هر کدام از دروس مخابرات دیجیتال و پردازش سیگنال‌های دیجیتال (DSP) را نگذرانده اند می بایست این دروس را به عنوان جبرانی پاس نمایند.

**گرایش مهندسی پزشکی:**
دانشجویانی که هر کدام از دروس ابزار دقیق بیومدیکال (بیواینسترومنت) و فیزیولوژی ۱ و فیزیولوژی ۲ را نگذرانده اند می بایست این دروس را به عنوان جبرانی پاس نمایند.