

## جدول تطبیق رشته کارشناسی مهندسی مدیریت اجرایی برای نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

ردیف	نام درس	کد درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف
۱	ریاضی عمومی ۱	۱۱۱۱۱۰۸	ریاضی، کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، آمار، علوم کامپیوتر و فیزیک	مکانیک ماشینهای کشاورزی
۲	ریاضی عمومی ۲	۱۱۱۱۱۰۹	ریاضی، کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، آمار، علوم کامپیوتر و فیزیک	مکانیک ماشینهای کشاورزی
۳	معادلات دیفرانسیل	۱۱۱۱۱۱۰	ریاضی، کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، آمار، علوم کامپیوتر و فیزیک	مکانیک ماشینهای کشاورزی
۴	روش های محاسبات عددی	۱۱۱۵۱۷۹	ریاضی کاربردی، مهندسی کامپیوتر، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا، مهندسی برق، مهندسی شیمی و مهندسی عمران	
۵	فیزیک پایه ۱	۱۱۱۳۱۰۱	فیزیک، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا، مهندسی عمران و مهندسی مواد	
۶	فیزیک پایه ۲	۱۱۱۳۱۰۳	فیزیک و مهندسی برق	
۷	آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	۱۱۱۳۱۰۲	فیزیک، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو و مهندسی هوافضا	
۸	آزمایشگاه فیزیک پایه ۲	۱۱۱۳۱۰۴	فیزیک و مهندسی برق	
۹	برنامه سازی رایانه	۱۱۱۵۱۷۸	مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، مهندسی فناوری اطلاعات، ریاضی کاربردی (گرایش کامپیوتر) و سایر رشته‌های فنی و مهندسی	

## جدول تطبیق رشته کارشناسی مهندسی مدیریت اجرایی برای نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

ردیف	نام درس	کد درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف
۱۰	کارگاه عمومی ۱	۱۱۲۲۰۰۴	مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید)، مهندسی مواد و مهندسی مکانیک (سایر گرایشها)	مهندسی مکانیک ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون کشاورزی
۱۱	کارگاه عمومی ۲	۱۱۲۲۰۰۶	مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید)، مهندسی مواد و مهندسی مکانیک (سایر گرایشها)	مهندسی مکانیک ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون کشاورزی
۱۲	فرآیندهای تولید	۱۱۲۲۰۰۸	مهندسی مواد و مهندسی مکانیک	
۱۳	مبانی مهندسی برق	۱۱۲۲۰۱۰	مهندسی برق و مهندسی مکترونیک	
۱۴	آزمایشگاه مبانی مهندسی برق	۱۱۲۲۰۱۱	مهندسی برق و مهندسی مکترونیک	
۱۵	نقشه کشی عمومی	۱۱۲۲۰۱۲	مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا و مهندسی مواد	مهندسی مکانیک ماشینهای کشاورزی، مکانیزاسیون کشاورزی و مهندسی آب
۱۶	استاتیک	۱۱۲۲۰۰۴	مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا و مهندسی عمران	مهندسی مکانیک ماشینهای کشاورزی، مکانیزاسیون کشاورزی و مهندسی آب
۱۷	مقاومت مصالح ۱	۱۱۲۲۰۰۹	مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا و مهندسی عمران	مهندسی مکانیک ماشینهای کشاورزی، مکانیزاسیون کشاورزی و مهندسی آب
۱۸	آمار و احتمال مهندسی	۱۱۲۲۰۰۲	آمار، برق، مهندسی صنایع و ریاضی	

## جدول تطبیق رشته کارشناسی مهندسی مدیریت اجرایی برای نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

ردیف	نام درس	کد درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف
۱۹	اقتصاد مهندسی	۱۱۲۲۰۷۹	مهندسی صنایع، سایر رشته‌های مهندسی و اقتصاد	
۲۰	مدیریت مهندسی	۱۱۲۲۰۸۰	مهندسی صنایع (با مدرک کارشناسی مهندسی صنایع گرایش تولید صنعتی، تحلیل سیستم) و مدیریت صنعتی (کارشناسی مهندسی صنایع)	
۲۱	زبان تخصصی	۱۲۱۲۱۶۴	مهندسی مکانیک، مهندسی برق، مهندسی صنایع، مهندسی فناوری اطلاعات، مهندسی عمران و زبان انگلیسی	
۲۲	کارآموزی مهندسی مدیریت اجرایی	۱۳۱۱۰۳۸	مهندسی در یکی از رشته‌های پودمان	
۲۳	ترمودینامیک و انتقال حرارت	۱۳۱۱۰۰۴	مهندسی مکانیک، مهندسی شیمی	
۲۴	مکانیک سیالات	۱۳۱۱۰۳۳	مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی عمران (گرایش هیدرولیک و گرایش سازه های هیدرولیکی) و مهندسی شیمی	
۲۵	طراحی و ساخت به کمک کامپیوتر	۱۱۱۵۱۸۳	مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید) و مهندسی مکانیک (سایر گرایش‌ها)	
۲۶	بهینه‌سازی مصرف انرژی در ساختمان	۱۳۱۱۰۰۹	مهندسی مکانیک (با پروانه اشتغال نظام مهندسی) و مهندسی مکانیک (گرایش تبدیل انرژی)	
۲۷	سیستم‌های تهویه و تبرید	۱۳۱۱۰۰۷	مهندسی مکانیک (با پروانه اشتغال نظام مهندسی) و مهندسی مکانیک (گرایش تبدیل انرژی)	

## جدول تطبیق رشته کارشناسی مهندسی مدیریت اجرایی برای نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

ردیف	نام درس	کد درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف
۲۸	ماشین‌های ابزار	۱۳۱۱۰۰۱	مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید) و مهندسی مکانیک (سایر گرایشها)	مهندسی مکانیک ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون کشاورزی
۲۹	طراحی معماری و شهرسازی	۱۱۲۰۰۰۲	مهندسی معماری	
۳۰	تأسیسات زیربنایی و ساختمانی	۱۳۱۲۰۳۹	مهندسی مکانیک (با پروانه اشتغال نظام مهندسی) و مهندسی مکانیک (گرایش تبدیل انرژی)	
۳۱	متره و برآورد	۱۳۱۲۰۱۰	مهندسی عمران (گرایش مدیریت ساخت) و مهندسی عمران (سایر گرایشها)	
۳۲	مهندسی اطلاعات	۱۳۱۱۰۰۸	مهندسی کامپیوتر (گرایش نرم افزار) و مهندسی فناوری اطلاعات	
۳۳	محیط‌های چند رسانه‌ای	۱۳۱۱۰۰۳	مهندسی فناوری اطلاعات	
۳۴	مهندسی رایانه‌های کوچک	۱۳۱۱۰۰۲	مهندسی کامپیوتر، مهندسی فناوری اطلاعات و مهندسی برق	
۳۵	آزمایشگاه مهندسی رایانه‌های کوچک	۱۱۱۵۱۸۷	مهندسی کامپیوتر، مهندسی فناوری اطلاعات و مهندسی برق	
۳۶	مهندسی اینترنت و شبکه	۱۱۱۵۱۸۵	مهندسی کامپیوتر و مهندسی فناوری اطلاعات	

## جدول تطبیق رشته کارشناسی مهندسی مدیریت اجرایی برای نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

ردیف	نام درس	کد درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف
۳۷	آزمایشگاه شبکه	۱۱۱۵۱۸۸	مهندسی کامپیوتر و مهندسی فناوری اطلاعات،	
۳۸	مدارهای الکتریکی	۱۱۱۵۱۸۴	مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر و مهندسی فناوری اطلاعات	
۳۹	ماشین‌های الکتریکی	۱۱۱۵۱۸۶	مهندسی برق گرایش‌های (قدرت، الکترونیک، کنترل و مخابرات)	
۴۰	مدیریت و کنترل پروژه	۱۲۱۸۱۱۴	مهندسی صنایع، مدیریت پروژه و مهندسی مکانیک	
۴۱	مدیریت کیفیت و بهره‌وری	۱۲۱۸۱۱۳	مهندسی صنایع (گرایش مدیریت سیستم و بهره‌وری) و مهندسی صنایع (سایر گرایش‌ها)	
۴۲	سیستم‌های اطلاعات مدیریت	۱۲۱۸۱۱۲	مهندسی صنایع، فناوری اطلاعات و مدیریت اجرایی MBA	
۴۳	کاربرد نانو در مهندسی مدیریت اجرایی	۱۳۱۱۰۳۲	مهندسی مواد، مهندسی مکانیک، مهندسی شیمی، فیزیک و شیمی	
۴۴	طراحی فرایند	۱۳۱۱۰۳۱	مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید) و مهندسی مکانیک (سایر گرایش‌ها)	
۴۵	نقشه کشی تخصصی	۱۳۱۱۰۳۴	مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی عمران و مهندسی هوا فضا	

**جدول تطبیق رشته کارشناسی مهندسی مدیریت اجرایی برای نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹**

ردیف	نام درس	کد درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف
<b>دروس اختیاری پودمان مکانیک</b>				
۴۶	مبانی رباتیک	۱۱۱۵۱۸۹	مهندسی مکانیک ، مهندسی مکاترونیک، مهندسی برق و مهندسی کامپیوتر	
۴۷	علم مواد	۱۳۱۱۰۱۰	مهندسی مواد، مهندسی مکانیک و مهندسی خودرو	
۴۸	طراحی قید و بندها و قالب‌های پرسی	۱۳۱۱۰۱۱	مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید) و مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی)	
۴۹	دینامیک و ارتعاشات	۱۱۱۳۱۰۷	مهندسی مکانیک	
۵۰	روش‌های طراحی مهندسی	۱۳۱۱۰۱۴	مهندسی مکانیک و مهندسی خودرو	
۵۱	سیستم‌های کنترل خطی	۱۳۱۱۰۲۴	مهندسی مکانیک و مهندسی برق (گرایش کنترل)	
۵۲	اندازه‌گیری الکتریکی	۱۳۱۱۰۲۵	مهندسی برق و مهندسی مکانیک	
۵۳	دینامیک ماشین	۱۱۱۳۱۰۸	مهندسی مکانیک و مهندسی خودرو	

**جدول تطبیق رشته کارشناسی مهندسی مدیریت اجرایی برای نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹**

ردیف	نام درس	کد درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف
۵۴	طراحی اجزا ۱	۱۳۱۱۰۱۲	مهندسی مکانیک و مهندسی خودرو	
<b>دروس اختیاری پودمان عمران</b>				
۵۵	مصالح ساختمانی و آزمایشگاه	۱۳۱۲۰۰۵	مهندسی عمران	
۵۶	تحلیل سازه ۱	۱۳۱۲۰۰۴	مهندسی عمران (گرایش سازه) و مهندسی عمران (سایر گرایش‌ها)	
۵۷	طراحی اجرایی ۱ و پروژه	۱۳۱۱۰۱۵	مهندسی عمران (گرایش سازه) و مهندسی عمران (سایر گرایش‌ها)	
۵۸	طراحی اجرایی ۲ و پروژه	۱۳۱۱۰۱۶	مهندسی عمران (گرایش سازه) و مهندسی عمران (سایر گرایش‌ها)	
۵۹	قوانین حاکم بر پروژه‌ها	۱۳۱۲۰۰۶	مهندسی عمران (گرایش مدیریت ساخت با تجربه کار اجرایی مفید حداقل ۲ سال در زمینه تخصص مربوطه) و مهندسی عمران (سایر گرایش‌ها با تجربه کار اجرایی مفید حداقل ۳ سال در زمینه تخصص مربوطه)	
۶۰	بارگذاری	۱۳۱۱۰۱۷	مهندسی عمران (گرایش سازه) و مهندسی عمران (سایر گرایش‌ها)	
۶۱	مکانیک خاک و پی و آزمایشگاه	۱۳۱۱۰۳۷	مهندسی عمران (گرایش مکانیک خاک و پی) و مهندسی عمران (سایر گرایش‌ها)	

## جدول تطبیق رشته کارشناسی مهندسی مدیریت اجرایی برای نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

ردیف	نام درس	کد درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف
۶۲	تکنولوژی بتن و آزمایشگاه	۱۳۱۲۰۰۸	مهندسی عمران (گرایش سازه) و مهندسی عمران (سایر گرایش‌ها)	
۶۳	ماشین‌آلات ساخت	۱۳۱۲۰۰۹	مهندسی عمران (گرایش مدیریت ساخت با تجربه کار اجرایی مفید حداقل ۲ سال در زمینه تخصص مربوطه) و مهندسی عمران (سایر گرایش‌ها با تجربه کار اجرایی مفید حداقل ۳ سال در زمینه تخصص مربوطه)	مهندسی مکانیک ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون کشاورزی
۶۴	مدیریت کارگاه و منابع انسانی	۱۳۱۲۰۰۲	مهندسی عمران (گرایش مدیریت ساخت)، مهندسی صنایع (با تجربه کار اجرایی مفید حداقل ۲ سال در زمینه تخصص مربوطه) و مهندسی عمران (سایر گرایش‌ها با تجربه کار اجرایی مفید حداقل ۳ سال در زمینه تخصص مربوطه)	
<b>دروس اختیاری پودمان برق</b>				
۶۵	الکترونیک ۱	۱۳۱۱۰۲۰	مهندسی برق (گرایش الکترونیک)، مهندسی کامپیوتر و مهندسی فناوری اطلاعات	
۶۶	آزمایشگاه الکترونیک ۱	۱۳۱۱۰۲۱	مهندسی برق (گرایش الکترونیک)، مهندسی کامپیوتر و مهندسی فناوری اطلاعات	
۶۷	مخابرات ۱	۱۳۱۱۰۲۲	مهندسی برق (گرایش‌های مخابرات و الکترونیک)	
۶۸	تجزیه و تحلیل سیستم‌ها	۱۳۱۱۰۲۳	مهندسی برق (گرایش‌های مخابرات و الکترونیک)، مهندسی برق (سایر گرایش‌ها) و مهندسی کامپیوتر (گرایش سخت افزار)	



**جدول تطبیق رشته کارشناسی مهندسی مدیریت اجرایی برای نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹**

ردیف	نام درس	کد درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف
۶۹	سیستم‌های کنترل خطی	۱۳۱۱۰۲۴	مهندسی برق (گرایش کنترل)، مهندسی مکانیک و مهندسی مکترونیک	
۷۰	اندازه‌گیری الکتریکی	۱۳۱۱۰۲۵	مهندسی برق و مهندسی مکانیک	
۷۱	آزمایشگاه مدار و اندازه‌گیری	۱۳۱۱۰۲۶	مهندسی برق و مهندسی مکانیک	
۷۲	آزمایشگاه ماشین‌های الکتریکی	۱۳۱۱۰۲۷	مهندسی برق (گرایش قدرت)	
۷۳	بررسی سیستم‌های قدرت ۱	۱۳۱۱۰۲۸	مهندسی برق (گرایش قدرت)	
۷۴	الکترونیک صنعتی	۱۳۱۱۰۲۹	مهندسی برق (گرایش‌های قدرت و الکترونیک)	
<b>دروس اختیاری پودمان کامپیوتر</b>				
۷۵	ساختمان‌های گسسته	۱۱۱۵۱۹۶	مهندسی کامپیوتر و مهندسی فناوری اطلاعات	
۷۶	سیستم‌های عامل	۱۱۱۵۱۹۴	مهندسی کامپیوتر و مهندسی فناوری اطلاعات	

**جدول تطبیق رشته کارشناسی مهندسی مدیریت اجرایی برای نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹**

ردیف	نام درس	کد درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف
۷۷	آزمایشگاه سیستم های عامل	۱۱۱۵۱۹۸	مهندسی کامپیوتر و مهندسی فناوری اطلاعات	
۷۸	زبان های ماشین و برنامه سازی سیستم	۱۱۱۵۱۹۲	مهندسی کامپیوتر	
۷۹	ساختمان داده ها	۱۱۱۵۱۹۳	مهندسی کامپیوتر و مهندسی فناوری اطلاعات	
۸۰	مهندسی نرم افزار ۱	۱۱۱۵۱۹۵	مهندسی کامپیوتر و مهندسی فناوری اطلاعات	
۸۱	مدارهای منطقی	۱۱۱۵۱۹۷	مهندسی کامپیوتر و مهندسی فناوری اطلاعات	
۸۲	آزمایشگاه مدارهای منطقی	۱۱۱۵۲۰۰	مهندسی کامپیوتر و مهندسی فناوری اطلاعات	
۸۳	معماری کامپیوتر	۱۱۱۵۱۹۱	مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر و مهندسی فناوری اطلاعات	
۸۴	آزمایشگاه معماری کامپیوتر	۱۱۱۵۱۹۹	مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر و مهندسی فناوری اطلاعات	
دروس اختیاری پودمان صنایع				

**جدول تطبیق رشته کارشناسی مهندسی مدیریت اجرایی برای نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹**

ردیف	نام درس	کد درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف
۸۵	تحقیق در عملیات ۱	۱۲۱۸۱۱۵	مهندسی صنایع	
۸۶	طرح ریزی واحدهای صنعتی	۱۱۲۲۰۱۵	مهندسی صنایع (با کارشناسی مهندسی صنایع) و مدیریت (با کارشناسی مهندسی صنایع یا مدیریت صنعتی)	
۸۷	اصول حسابداری	۱۲۱۴۰۶۳	حسابداری و مدیریت (با مدرک کارشناسی مهندسی صنایع یا مدیریت یا حسابداری)	
۸۸	ارزیابی کار و زمان	۱۱۲۲۰۱۳	مهندسی صنایع (کارشناسی مهندسی صنایع) و مدیریت (کارشناسی مهندسی صنایع یا مدیریت صنعتی)	
۸۹	برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودی های ۱	۱۱۲۲۰۱۴	مهندسی صنایع (با کارشناسی مهندسی صنایع)، و مدیریت (با کارشناسی مهندسی صنایع یا مدیریت صنعتی)	
۹۰	کنترل کیفیت آماری	۱۱۱۵۲۰۱	مهندسی صنایع و آمار	
۹۱	تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم های اطلاعاتی	۱۱۱۵۲۰۱	مهندسی صنایع، مهندسی نرم افزار و مهندسی فناوری اطلاعات	
۹۲	برنامه ریزی نگهداری و تعمیرات	۱۱۲۲۰۲۰	مهندسی صنایع، سایر رشته های فنی و مهندسی و مدیریت صنعتی (با مدرک کارشناسی مهندسی صنایع)	

تذکر:

جدول تطبیق رشته کارشناسی مهندسی مدیریت اجرایی برای نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹				
ردیف	نام درس	کد درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف

۱- مهندسی مکانیک بدون قید گرایش خاص در بالا شامل کلیه گرایشهای طراحی کاربردی، تبدیل انرژی، ساخت و تولید، هوافضا و مهندسی خودرو می باشد.

۲- کلیه مدرسین باید دارای مدرک کارشناسی مرتبط با مدرک کارشناسی ارشد باشند مگر اینکه در جدول ذکر شده باشد.