

سال

جدول تطبیق رشته کارشناسی مهندسی متالورژی (مخصوص ورودیهای ۹۵ و بعد آن)

تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

| ردیف | نام درس | کد درس | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت |
|------|------------------------------|---------|---|--|
| ۱ | ریاضی عمومی ۱ | ۱۱۱۱۴۰۷ | ریاضی، کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، آمار، علوم کامپیوتر و فیزیک | مکانیک ماشینهای کشاورزی |
| ۲ | ریاضی عمومی ۲ | ۱۱۱۱۴۰۸ | ریاضی، کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، آمار، علوم کامپیوتر و فیزیک | مکانیک ماشینهای کشاورزی |
| ۳ | معادلات دیفرانسیل | ۱۱۱۱۴۹۹ | ریاضی، کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، آمار، علوم کامپیوتر و فیزیک | |
| ۴ | محاسبات عددی | ۱۵۱۱۰۷۵ | ریاضی کاربردی، مهندسی کامپیوتر، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا، مهندسی برق، مهندسی شیمی و مهندسی عمران | |
| ۵ | فیزیک عمومی ۱ | ۱۱۱۳۲۵۸ | فیزیک، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا، مهندسی عمران و مهندسی مواد | |
| ۶ | فیزیک عمومی ۲ | ۱۱۱۳۲۵۹ | فیزیک و مهندسی برق | |
| ۷ | آزمایشگاه فیزیک ۱ | ۱۱۱۳۲۶۰ | فیزیک، مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو و مهندسی هوافضا | |
| ۸ | آزمایشگاه فیزیک ۲ | ۱۱۱۳۲۶۳ | فیزیک و مهندسی برق | |
| ۹ | مبانی کامپیوتر و برنامه سازی | ۱۳۲۱۰۳۱ | مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، مهندسی فناوری اطلاعات، ریاضی کاربردی (گرایش کامپیوتر) و سایر رشته‌های فنی و مهندسی | |
| ۱۰ | ریاضی مهندسی | ۱۱۱۱۴۱۱ | مهندسی مکانیک، مهندسی برق، ریاضی، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا، مهندسی کامپیوتر، مهندسی شیمی، مهندسی عمران و مهندسی مواد | |
| ۱۱ | کارگاه عمومی | ۱۳۱۵۰۳۲ | مهندسی مواد، مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید) و مهندسی مکانیک (سایر گرایشها) | مهندسی مکانیک ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون کشاورزی |

سال

جدول تطبیق رشته کارشناسی مهندسی متالورژی (مخصوص ورودیهای ۹۵ و بعد آن)

تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

| ردیف | نام درس | کد درس | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت |
|------|--|---------|--|---|
| ۱۲ | مبانی مهندسی برق ۱ | ۱۳۱۹۰۰۷ | مهندسی برق و مهندسی مکاترونیک | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت |
| ۱۳ | آزمایشگاه مبانی مهندسی برق ۱ | ۱۳۱۹۰۰۹ | مهندسی برق و مهندسی مکاترونیک | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت |
| ۱۴ | نقشه کشی صنعتی | ۱۳۱۵۲۴۱ | مهندسی مکانیک ماشینهای کشاورزی، مکانیزاسیون کشاورزی، و مهندس آب | مهندسی مکانیک، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا و مهندسی مواد |
| ۱۵ | شیمی عمومی | ۱۱۱۴۲۹۵ | | شیمی، مهندسی شیمی، مهندسی نفت و مهندسی پلیمر |
| ۱۶ | آزمایشگاه شیمی عمومی | ۱۱۱۴۳۰۸ | | شیمی، مهندسی شیمی، مهندسی نفت و مهندسی پلیمر |
| ۱۷ | آشتایی با تاریخچه و مبانی مهندسی مواد و متالورژی | ۱۳۲۱۰۲۵ | | مهندسي مواد (کليه گرایيشها) |
| ۱۸ | ایستایی | ۱۳۲۱۰۲۶ | مهندسي مکانیك ماشینهای کشاورزی، مکانیزاسیون کشاورزی، و مهندس آب | مهندسي مکانیك، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا و مهندسی عمران |
| ۱۹ | مکانیک مواد | ۱۳۲۱۰۲۹ | | مهندسي مکانیك، مهندسی خودرو، مهندسی هوافضا و مهندسی عمران |
| ۲۰ | زبان تخصصی | ۱۳۱۵۱۵۵ | | مهندسي مواد |
| ۲۱ | بلورشناسی و آزمایشگاه | ۱۳۲۱۰۲۷ | | مهندسي مواد (کليه گرایيشها) و مهندسی معدن |
| ۲۲ | پدیده های انتقال | ۱۳۲۱۰۳۵ | | مهندسي مواد (کليه گرایيشها)، مهندسی مکانیك و مهندسی شیمی |

سال

جدول تطبیق رشته کارشناسی مهندسی متالورژی (مخصوص ورودیهای ۹۵ و بعد آن)

تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

| ردیف | نام درس | کد درس | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت |
|------|---|---------|--|--|
| ۲۳ | شیمی فیزیک مواد | ۱۳۱۵۰۷۳ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها)، مهندسی مکانیک و مهندسی شیمی | |
| ۲۴ | ترمودینامیک مواد ۱ | ۱۳۱۵۰۷۵ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها) و مهندسی مکانیک | |
| ۲۵ | متالورژی فیزیکی مواد ۱ | ۱۳۲۱۰۳۰ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها) | |
| ۲۶ | آزمایشگاه متالوگرافی و ریزساختار مواد ۱ | ۱۳۲۱۰۳۲ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها) مشروط به اینکه گرایش لیسانس و فوق لیسانس هر دو سرامیک نباشد | |
| ۲۷ | خواص مکانیکی مواد ۱ | ۱۳۱۵۰۷۷ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها) | |
| ۲۸ | آزمایشگاه خواص مکانیکی مواد ۱ | ۱۳۱۵۰۸۱ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها) و مهندسی مکانیک (کلیه گرایشها) | |
| ۲۹ | متالورژی فیزیکی مواد ۲ | ۱۳۲۱۰۳۴ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها) | |
| ۳۰ | انتقال مطالب علمی و فنی | ۱۳۱۵۱۵۴ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها)، مهندسی مکانیک (کلیه گرایشها) و مهندسی شیمی (کلیه گرایشها) | |
| ۳۱ | اصول انجماد و ریخته‌گری مواد | ۱۳۲۱۰۳۸ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها) ترجیحاً ارشد با گرایش ریخته‌گری | |
| ۳۲ | آزمایشگاه انجماد و ریخته‌گری مواد | ۱۳۲۱۰۴۳ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها) ترجیحاً ارشد با گرایش ریخته‌گری | |
| ۳۳ | اصول شکل‌دهی مواد ۱ | ۱۳۲۱۰۵۴ | مهندسي مواد (کلية گرایشها)، مشروط بر اينكه گرایش لیسانس سراميك نباشد يا در اين صورت گرایش فوق لیسانس شکل دادن فلزات باشد و مهندسي مکانيك | (ساختمان و توليد) |

سال

جدول تطبیق رشته کارشناسی مهندسی متالورژی (مخصوص ورودیهای ۹۵ و بعد آن)

تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

| ردیف | نام درس | کد درس | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت |
|------|------------------------------|---------|---|--|
| ۳۴ | خواص مکانیکی مواد ۲ | ۱۳۲۱۰۳۶ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها)، مشروط بر اینکه گرایش لیسانس سرامیک نباشد یا در این صورت گرایش فوق لیسانس شکل دادن فلزات باشد. | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت |
| ۳۵ | اصول تولید مواد مهندسی | ۱۳۲۱۰۳۹ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها) و ارشد مهندسی مکانیک گرایش ساخت و تولید | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت |
| ۳۶ | اصول مهندسی سرامیک | ۱۳۲۱۰۴۰ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها) ترجیحاً ارشد با گرایش سرامیک | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت |
| ۳۷ | بایومواد | ۱۳۲۱۰۴۶ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها) ترجیحاً ارشد با گرایش بایومواد | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت |
| ۳۸ | مهندسي پودر | ۱۳۲۱۰۵۱ | مهندسي مواد (کلية گرایش ها) | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت |
| ۳۹ | روشهای شناسایی و آنالیز مواد | ۱۳۲۱۰۴۴ | مهندسي مواد (کلية گرایشها) | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت |
| ۴۰ | خوردگی و حفاظت مواد | ۱۳۲۱۰۳۷ | مهندسي مواد (کلية گرایشها)، مشروط بر اينكه گرایش لیسانس سرامیک نباشد یا در اين صورت گرایش فوق لیسانس خوردگی باشد | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت |
| ۴۱ | عملیات حرارتی | ۱۳۱۵۰۸۶ | مهندسي مواد (کلية گرایشها)، مشروط بر اينكه گرایش لیسانس سرامیک نباشد یا در اين صورت گرایش فوق لیسانس شناسایی و انتخاب مواد باشد. | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت |
| ۴۲ | آزمایشگاه عملیات حرارتی | ۱۳۱۵۱۴۲ | مهندسي مواد (کلية گرایشها)، مشروط بر اينkeh گرایش لیسانس سرامیک نباشد یا در اين صورت گرایش فوق لیسانس شناسایی و انتخاب مواد باشد. | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت |
| ۴۳ | فرآیندهای ساخت مواد و قطعات | ۱۳۲۱۰۵۲ | مهندسي مواد (کلية گرایشها) و ارشد مهندسی مکانیک گرایش ساخت و تولید | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت |
| ۴۴ | طراحی و انتخاب مواد مهندسی | ۱۳۲۱۰۴۵ | مهندسي مواد (کلية گرایشها) | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت |

سال

جدول تطبیق رشته کارشناسی مهندسی متالورژی (مخصوص ورودیهای ۹۵ و بعد آن)

تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

| ردیف | نام درس | کد درس | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت |
|------|---------------------------------------|---------|--|--|
| ۴۵ | مواد مركب | ۱۳۲۱۰۴۸ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها) | |
| ۴۶ | بررسی های غیر مخرب | ۱۳۱۵۱۵۹ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها) مشروط بر اینکه گرایش لیسانس سرامیک نباشد یا در این صورت گرایش فوق لیسانس ریخته گری یا جوشکاری باشد و مهندسی مکانیک (ساخت و تولید) | |
| ۴۷ | اصول مهندسی سطح | ۱۳۲۱۰۴۲ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها) | |
| ۴۸ | آزمایشگاه متالوگرافی و ریزساختار مواد | ۱۳۲۱۰۵۳ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها) | |
| ۴۹ | مدیریت و اقتصاد مهندسی | ۱۳۲۱۰۵۵ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها) و اقتصاد، مدیریت، مهندسی صنایع | |
| ۵۰ | فیزیک حالت جامد | ۱۳۲۱۰۳۳ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها) و ارشد فیزیک | |
| ۵۱ | پلیمرها(خواص، کاربرد، تولید) | ۱۳۲۱۰۵۰ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها)، مهندسی شیمی و مهندسی پلیمر | |
| ۵۲ | نانومواد | ۱۳۲۱۰۴۹ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها) ترجیحاً ارشد با گرایش نانومواد | |
| ۵۳ | آلیاژهای غیر آهنی | ۱۳۱۵۱۵۰ | مهندسی مواد (کلیه گرایشها) مشروط به اینکه گرایش لیسانس و فوق لیسانس هر دو سرامیک نباشد | |
| ۵۴ | پروژه | ۱۳۱۵۱۹۷ | مهندسی مواد (کلیه گرایش ها) | |
| ۵۵ | کارآموزی | ۱۳۲۱۰۴۷ | مهندسی مواد (کلیه گرایش ها) و مهندسی مکانیک | |

| سال | جدول تطبیق رشته کارشناسی مهندسی متالورژی (مخصوص ورودیهای ۹۵ و بعد آن) | | | |
|------|---|--------|--|---|
| | تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ | | | |
| ردیف | نام درس | کد درس | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت | حداکثر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو هیئت علمی پیام نور دارای کسر موظف |
| | | | | |

تذکر:

- 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.