# مجموعه دروس مهندسی معدن–ورودی ۱۴۰۳ به بعد

| | نام درس | واحد نظری | واحد عملی | همنیاز | پیش نیاز |
|---|---|---|---|---|---|
| دروس عمومی | علوم و معارف دفاع مقدس | ۲ | | | |
| | آمادگی در برابر حوادث | ۲ | | | |
| | اندیشه اسلامی۱ | ۲ | | دو درس به ارزش ۴ واحد | |
| | اندیشه اسلامی ۲ | ۲ | | | |
| | انسان در اسلام | ۲ | | | |
| | حقوق سیاسی و اجتماعی در اسلام | ۲ | | | |
| | فلسفه اخلاق | ۲ | | یک درس به ارزش ۲ واحد | |
| | اخلاق اسلامی | ۲ | | | |
| | اخلاق خانواده | ۲ | | | |
| | آیین زندگی | ۲ | | | |
| | عرفان عملی دراسلام | ۲ | | | |
| | انقلاب اسلامی ایران | ۲ | | یک درس به ارزش ۲ واحد | |
| | اشنایی با قانون اساسی | ۲ | | | |
| | اندیشه سیاسی امام | ۲ | | | |
| | تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی | ۲ | | یک درس به ارزش ۲ واحد | |
| | تاریخ امامت | ۲ | | | |
| | تاریخ تحلیلی صدر اسلام | ۲ | | | |
| | تفسیرموضوعی قرآن | ۲ | | یک درس به ارزش ۲ واحد | |
| | تفسیر موضوعی نهج البلاغه | ۲ | | | |
| | زبان عمومی | ۳ | | | |
| | تربیت بدنی۱ | | ۱ | | |
| | ورزش ۱ | | ۱ | | |
| | دانش خانواده وجمعیت | ۲ | | | |
| | زبان فارسی | ۳ | | | |
| | | | | | |
| دروس پایه | ریاضی۱ | ۳ | | | |
| | ریاضی۲ | ۳ | | ریاضی۱ | |
| | معادلات دیفرانسیل | ۳ | | ریاضی۲ | ریاضی۱ |
| | آمار واحتمالات مهندسی | ۳ | | | ریاضی۱ |
| | برنامه سازی کامپیوتر | ۳ | | | ریاضی۱ |
| | فیزیک۱ | ۳ | | | |

| | نام درس | واحد نظری | واحد عملی | همنیاز | پیش نیاز |
|---|---|---|---|---|---|
| دروس پایه | فیزیک۲ | ۳ | | | فیزیک۱ |
| | کارگاه عمومی | ۱ | | | |
| | آزمایشگاه فیزیک۲ | | ۱ | فیزیک۲ | |
| دروس تخصصی الزامی | زمین شناسی در مهندسی معدن | ۲ | | | |
| | نقشه کشی صنعتی و CAD | ۱ | ۱ | | برنامه سازی کامپیوتر |
| | استاتیک | ۳ | | | ریاضی۱ |
| | مقاومت مصالح | ۳ | | | استاتیک |
| | مکانیک سیالات | ۳ | | | مقاومت مصالح |
| | کانی شناسی | ۲ | | | زمین شناسی در مهندسی معدن |
| | آزمایشگاه کانی شناسی | | ۱ | کانی شناسی | |
| | زمین شناسی ساختاری | ۲ | | | زمین شناسی در معدن، سنگ شناسی |
| | زمین شناسی اقتصادی | ۲ | | زمین شناسی ساختاری | سنگ شناسی |
| | سنگ شناسی | ۲ | | | کانی شناسی، آزمایشگاه کانی شناسی |
| | آزمایشگاه سنگ شناسی | | ۱ | سنگ شناسی | کانی شناسی |
| | کارتو گرافی و پرداشت زمین شناسی | ۱ | ۱ | | سنگ شناسی، زمین شناسی ساختاری |
| | ترمودینامیک | ۲ | | | فیزیک۱ |
| | نقشه برداری معدنی و عملیات | ۲ | ۱ | | ریاضی۲ |
| | مکانیک سنگ و آزمایشگاه | ۲ | ۱ | | سنگ شناسی، مقاومت مصالح |
| | کنترل زمین و نگهداری | ۲ | | | مکانیک سنگ و آز |
| | کانه آرایی و آزمایشگاه | ۲ | ۱ | | سنگ شناسی، مکانیک سیالات |
| | ایمنی،بهداشت و محیط زیست | ۲ | | معدنکاری زیرزمینی، وطراحی | کانه آرایی و آزمایشگاه |
| | خدمات فنی در معادن | ۲ | | | مکانیک سیالات، از فیزیک۲ |
| | هیدروژئولوژی | ۲ | | | مکانیک سیالات |
| | چالزنی و انفجار | ۲ | | | مکانیک سنگ و آز |
| | معدنکاری سطحی وطراحی | ۲ | ۱ | بارگیری وانتقال مواد زمین آمار و–ارزیابی ذ اقتصاد معدنی | مکانیک سنگ و آز |
| | معدنکاری زیرزمینی، وطراحی | ۲ | ۱ | معدنکاری سطحی، وطراحی | تهویه در معادن، کنترل زمین و نگهداری |
| | تهویه در معادن | ۱ | ۱ | | مکانیک سیالات |
| | حفاری اکتشافی | ۲ | | | مکانیک سنگ و آز، مکانیک سیالات |
| | ژئوشیمی اکتشافی | ۲ | | | زمین شناسی اقتصادی، آمار واحتمالات مهندسی |
| | ژئوفیزیک اکتشافی، و عملیات | ۲ | ۱ | | زمین شناسی اقتصادی، فیزیک۲ |
| | زمین آمار و ارزیابی ذخایر معدنی | ۳ | | | ژئوفیزیک اکتشافی، حفاری اکتشافی |
| | | | | | |

| | نام درس | واحد نظری | واحد عملی | همنیاز | پیش نیاز |
|---|---|---|---|---|---|
| دروس مهارتی–اشتغال پذیری (سه درس ستاره دار الزامی بقیه اختیاری) | ❋دورسنجی و GIS | ۱ | ۱ | زمین شناسی اقتصادی | کارتوگرافی و برداشت زمین شناسی |
| | ❋تجزیه و تحلیل داده های اکتشافی | ۲ | | | آمار واحتمالات مهندسی |
| | ❋روش های تجزیه مواد معدنی | ۱ | ۱ | | کانی شناسی |
| | ❋فلوتاسیون و آزمایشگاه | ۱/۵ | ۰/۵ | | کانه آرایی و آزمایشگاه |
| | ❋مبانی هیدرومتالورژی | ۲ | | | فلوتاسیون و آزمایشگاه |
| | ❋❋اقتصاد معدنی | ۲ | | | آمار واحتمالات مهندسی |
| | ❋❋بارگیری و انتقال مواد | ۲ | | | کانه آرایی و آزمایشگاه |
| | ❋❋حفرچاه وفضاهای زیرزمینی | ۲ | | | کنترل زمین و نگهداری، چالزنی و انفجار |
| | ❋❋مهندسی دیواره های شیبدار | ۲ | | | معدنکاری سطحی وطراحی |
| | ❋❋ژئوتکنیک | ۲ | | هیدرومتالورژی | مقاومت مصالح |
| | پروژه | | ۳ | | گذراندن ۱۱۰ واحد درسی |
| | هوش مصنوعی و تحول دیجیتال | ۲ | | | برنامه سازی کامپیوتر، آمار واحتمالات مهندسی |
| | آشنایی با مهندسی معدن (کاربینی) | ۰/۵ | ۰/۵ | زمین شناسی در مهندسی معدن | |
| | مهارت های نرم شغلی | ۲ | | | |
| | کارآموزی۱ | | ۱ | | بعد از ترم۶ و گذراندن ۸۰واحددرسی |
| | کارآموزی۲ | | ۱ | | کارآموزی۱ و گذراندن۱۱۰ واحد درسی |
| دروس اختیاری | نمونه برداری | ۲ | | کانه آرایی، معادلات | ژئوشیمی اکتشافی |
| | محاسبات عددی | | | | برنامه سازی کامپیوتر |
| | کانی شناسی نوری و آز | ۰/۵ | ۰/۵ | | کانی شناسی |
| | مینرالوگرافی وآز | ۰/۵ | ۰/۵ | | زمین شناسی اقتصادی |
| | سنگهای قیمتی و گوهرشناسی | ۱ | ۱ | | کانی شناسی و آزمایشگاه |
| | زمین شناسی نفت | ۲ | | | سنگ شناسی |
| | حقوق وقانون معادن | ۲ | | | بعد از ۹۰ واحد درسی |
| | روش تحقیق وگزارش نویسی | ۱ | ۱ | | بعد از ۹۰ واحد درسی |
| | مهندسی سنگهای ساختمانی و تزئینی | ۲ | | | زمین شناسی ساختاری، حفاری اکتشافی |
| | چاه نگاری | ۲ | | | ژئوفیزیک اکتشافی، حفاری اکتشافی |
| | کاربرد مواد معدنی | ۲ | | | زمین شناسی اقتصادی |
| | تحقیق در عملیات | ۲ | | | معادلات دیفرانسیل |
| | تکنولوژی ذغالسنگ | ۲ | | | معدنکاری زیرزمینی، کانه آرایی و آزمایشگاه |
| | مدیریت پروژه | ۲ | | | اقتصاد معدنی |
| | ریاضی مهندسی | ۳ | | | معادلات دیفرانسیل |
| | زمین شناسی مهندسی | ۲ | | | مکانیک سنگ و آزمایشگاه |
| | اخلاق مهندسی | ۲ | | | بعد از ۹۰ واحد درسی |

۲۲ واحد عمومی +۲۳ واحد دروس پایه+ ۷۵ واحد دروس تخصصی الزامی+۱۵ واحد دروس تخصصی اختیاری+۵واحد دروس مهارتی–اشتغال پذیری=۱۴۰ واحد (سه درس از دروس ستاره دار ❋ و ❋❋الزامی است و بقیه می تواند به صورت اختیاری اخذ شود)