

بخش سوم

آزمون



روسای محترم سازمان‌های نظام مهندسی معدن استان‌ها

موضوع: اطلاعیه شماره یک آزمون صدور و تغییر رسته پروانه اشتغال به حرفه های مهندسی معدن در

سال ۱۴۰۵

با سلام و احترام:

با عنایت به مصوبه کمیته آزمون در خصوص نحوه برگزاری آزمون صدور و تغییر رسته پروانه اشتغال به حرفه های مهندسی معدن در سال ۱۴۰۵، ضمن ارسال تصویر نامه شماره ۸۴۱۲۳۸۲ مورخ ۱۴۰۵/۰۵/۲۰ معاون محترم امور معادن و صنایع معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت منضم به دستورالعمل آزمون، شایسته است ترتیبی اتخاذ نمایید تا موارد ذیل به نحو مطلوب اطلاع رسانی شود:

- بازه زمانی برگزاری آزمون، نیمه دوم آبان ماه سال جاری تعیین شده است.
- متقاضیان صدور و تغییر رسته پروانه اشتغال در رسته پی جویی و اکتشاف، رسته استخراج معدن و رسته پی جویی و اکتشاف و استخراج معدن (زمینه نقشه برداری) ملزم به شرکت در آزمون و قبولی در آن می باشند.
- سایر موارد و مشخصات آزمون شامل زمان دقیق برگزاری، نحوه ثبت نام، برنامه زمان بندی ثبت نام و نحوه دریافت کارت ورود به جلسه متعاقبا و طی اطلاعیه های آتی اعلام خواهد شد.
- در نهایت به متقاضیان محترم شرکت در آزمون توصیه می شود پیش از اقدام، دستورالعمل آزمون سال ۱۴۰۵ را به دقت مطالعه کرده و اطلاعیه های بعدی را از طریق مجاری رسمی دنبال نمایند.

رضا بستامی
رئیس سازمان

رونوشت:

اعضای محترم شورای مرکزی سازمان

شماره: ۸۴۱۲۳۸۲

تاریخ: ۱۴۰۵/۰۵/۲۰

پیوست: دارد



"اقتصاد مقاومتی در سایه وحدت ملی و امنیت ملی"

معاونت امور معادن و صنایع معدنی

معاون وزیر

جناب آقای بستامی

رئیس محترم سازمان نظام مهندسی معدن ایران

موضوع: دستورالعمل آزمون صدور و تغییر رسته پروانه اشتغال به کار حرفه‌های مهندسی معدن - اشخاص حقیقی در سال ۱۴۰۵

با سلام و احترام:

به پیوست صورت جلسه مورخه ۱۴۰۵/۰۵/۰۴ کمیته برگزاری آزمون صدور و تغییر رسته پروانه اشتغال به کار حرفه‌های مهندسی معدن - اشخاص حقیقی و دستورالعمل «آزمون صدور و تغییر رسته پروانه اشتغال به کار حرفه‌های مهندسی معدن - اشخاص حقیقی در رسته‌های پی‌جویی و اکتشاف و استخراج معدن و در رسته پی‌جویی و اکتشاف و استخراج معدن (زمینه نقشه برداری)» که مقرر است با همکاری آن سازمان در نیمه دوم آبان ماه سال ۱۴۰۵، بطور همزمان در سراسر کشور برگزار شود، جهت صدور دستور اقدام لازم ابلاغ می‌گردد. ضمناً محل‌های برگزاری آزمون با توجه به تعداد متقاضیان هر منطقه و زمان دقیق برگزاری آن، حداقل یک ماه قبل از روز برگزاری آزمون اعلام گردد.

وجه اله جعفری

رونوشت:

جناب آقای قلمی، مدیرکل محترم دفتر نظارت بر معادن جهت اطلاع و اقدام لازم.

جناب آقای مهدی حمیدی، مدیرکل محترم دفتر بهره‌برداری معادن

جناب آقای امید کشاورز پور، مدیرکل محترم دفتر اکتشاف

مدیران کل محترم ۳۱ استان و جنوب کرمان

جناب آقای رضا محرمی، رئیس گروه محترم نظام مهندسی دفتر صنایع مواد پیشرفته

آدرس: ساختمان شهیدان مهری: خیابان نجات الهی - خیابان سمیه غربی - پلاک ۲۶۸

تلفن: ۸۱۷۷۱ فکس: ۸۸۸۰۷۰۳۱ صندوق پستی: ۴۶۱۷/۱۵۸۷۵ کد پستی: ۱۵۹۹۶۹۱۳۷۹

آدرس اینترنتی: <http://www.mimt.gov.ir> پست الکترونیک: info@mimt.gov.ir مرکز یکپارچه پاسخگویی: ۱۲۴

روسای محترم سازمان‌های نظام مهندسی معدن استان‌ها

موضوع: افزایش مدت اعتبار گواهی قبولی در آزمون صدور و تغییر رسته پروانه اشتغال اشخاص حقیقی

با سلام و احترام:

همانطور که مطلع هستید، اعتبار قبولی در آزمون صدور و تغییر رسته پروانه اشتغال اشخاص حقیقی در دستورالعمل‌های مربوط به آزمون در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ دو سال در نظر گرفته شده است. از طرفی با ابلاغ دستورالعمل جامع آموزش و الزامی شدن گذراندن دوره‌های آموزشی برای دریافت پروانه اشتغال و همچنین ابلاغ دستورالعمل کارآموزی، این نگرانی برای کارآموزان و متقاضیان دریافت پروانه اشتغال ایجاد شده بود که نتوانند در مدت زمان اعتبار قبولی در آزمون، پروانه اشتغال خود را دریافت نمایند. لذا با توجه به موارد توضیح داده شده و به منظور تسهیل در فرآیند دریافت پروانه اشتغال و همچنین استقبال هر چه بیشتر کارآموزان از طرح کارآموزی، موضوع توسط سازمان مرکزی در بیست و دومین جلسه کمیته مشترک تدوین دستورالعمل‌ها در تاریخ ۱۴۰۲/۱۰/۱۸ مطرح و افزایش اعتبار گواهی‌های قبولی در آزمون صدور و تغییر رسته پروانه اشتغال اشخاص حقیقی از ۲ سال به ۳ سال مورد موافقت اعضا قرار گرفت که به پیوست تصویر ابلاغیه شماره ۲۵۸۵۰۴۴ مورخ ۱۴۰۳/۰۲/۰۶ معاون محترم معادن و فرآوری مواد وزارت صنعت، معدن و تجارت در این خصوص جهت اطلاع ارسال می‌گردد.

رضا بستامی
رئیس سازمان



شماره: ۲۵۸۵۰۴۴

تاریخ: ۱۴۰۳/۰۲/۰۶

پیوست: ندارد



سال جهش تولید با مشارکت مردم

معاونت معادن و فرآوری مواد
معاون وزیر

جناب آقای دکتر بستامی

رئیس محترم سازمان نظام مهندسی معدن ایران

موضوع: افزایش مدت اعتبار گواهی قبولی آزمون صدور و تغییر رسته پروانه اشتغال

با سلام و احترام:

بازگشت به نامه شماره ۱۰۰/۷۳۸/ص ۱۴۰۲ مورخ ۱۴۰۲/۱۱/۲۵ درخصوص درخواست افزایش مدت اعتبار گواهی قبولی آزمون صدور و تغییر رسته پروانه اشتغال اشخاص حقیقی، نظر به درخواست سازمان نظام مهندسی معدن استانها و مصوبه مورخ ۱۴۰۲/۱۰/۱۸ کمیته مشترک تدوین دستورالعملها ضمن موافقت با افزایش اعتبار گواهی های فوق اشاره از ۲ سال به ۳ سال، جهت اجرا ابلاغ می گردد. ات

رضا محتشمی پور

رونوشت:

جناب آقای مهدی حمیدی، مدیرکل محترم دفتر بهره برداری معادن
جناب آقای هادیان، سرپرست محترم دفتر صنایع مواد پیشرفته
جناب آقای حسین حاجی بگلو، مدیرکل محترم صنعت، معدن و تجارت خراسان شمالی
جناب آقای مجید گلشنی منفرد، مدیرکل محترم صنعت، معدن و تجارت استان زنجان
جناب آقای امیر تیمور موسویان، مدیرکل محترم اداره کل صنعت، معدن و تجارت کهگیلویه و بویراحمد
جناب آقای محمد کاظم صادقیان، مدیرکل محترم صنعت، معدن و تجارت یزد
جناب آقای مهدی صفوی، مدیرکل محترم صنعت، معدن و تجارت بوشهر
جناب آقای سیجانی، مدیرکل محترم صنعت، معدن و تجارت تهران
جناب آقای احمد شانیان، مدیرکل محترم اداره صنعت، معدن و تجارت استان همدان
جناب آقای فضل ا... رحمتی، مدیرکل محترم صنعت، معدن و تجارت چهارمحال و بختیاری
جناب آقای جعفری، مدیرکل محترم صنعت، معدن و تجارت استان لرستان
جناب آقای حمیدرضا فلاح، مدیرکل محترم صنعت، معدن و تجارت خوزستان

آدرس (ساختمان شهیدان مهتری): خیابان نجات الهی - خیابان سمیه غربی - پلاک ۲۶۸

تلفن: ۸۱۷۷۱ فکس: ۸۸۸۰۷۰۳۱ صندوق پستی: ۴۶۱۷/۱۵۸۷۵ کد پستی: ۱۵۹۹۶۹۱۳۷۹

آدرس اینترنتی: <http://www.mimt.gov.ir> پست الکترونیک: info@mimt.gov.ir مرکز یکپارچه پاسخگویی: ۱۲۴



موضوع:

دستورالعمل آزمون صدور و تغییر رسته پروانه اشتغال اشخاص حقیقی در

رسته پی جویی و اکتشاف

رسته استخراج معدن

رسته پی جویی و اکتشاف و استخراج معدن (زمینه نقشه برداری)

(ویژه آزمون سال ۱۴۰۵)

مرداد ۱۴۰۵

فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۱	۱- مقدمه
۱	۲- کلیات
۱	۱-۲- حدود و دامنه کاربرد
۱	۲-۲- شرایط شرکت کنندگان
۱	۳-۲- شرایط قبولی
۲	۳- دروس عمومی، تخصصی و نشریات
۲	۱-۳- دروس عمومی
۲	۳-۱-۱- رسته پی جویی و اکتشاف
۲	۳-۱-۲- رسته استخراج معدن
۲	۳-۱-۳- رسته پی جویی و اکتشاف و استخراج معدن (زمینه نقشه برداری)
۲	۳-۲- دروس تخصصی
۲	۳-۲-۱- رسته پی جویی و اکتشاف
۲	۳-۲-۲- رسته استخراج معدن
۳	۳-۲-۳- رسته پی جویی و اکتشاف و استخراج معدن (زمینه نقشه برداری)
۳	۳-۳- نشریات تخصصی
۳	۳-۳-۱- رسته پی جویی و اکتشاف
۳	۳-۳-۲- رسته استخراج معدن
۳	۳-۳-۳- رسته پی جویی و اکتشاف و استخراج معدن (زمینه نقشه برداری)
۴	۴- منابع دروس تخصصی آزمون
۴	۴-۱- رسته پی جویی و اکتشاف
۴	۴-۲- رسته استخراج معدن
۴	۴-۳- رسته پی جویی و اکتشاف و استخراج معدن (زمینه نقشه برداری)
۵	۵- مشخصات آزمون
۵	۵-۱- سوالات آزمون
۵	۵-۲- ضرایب سوالات
۵	۵-۳- سایر مشخصات آزمون

مقدمه

این دستورالعمل بر مبنای مواد ۵، ۱۱ و ۲۱ و بند ذ ماده ۱۰۶ آیین نامه اجرایی قانون نظام مهندسی معدن با همکاری سازمان نظام مهندسی معدن ایران تدوین شده است.

معانی و مفاهیم واژه ها و اصطلاحات به کار رفته در این دستورالعمل مطابق با قانون نظام مهندسی معدن و آیین نامه اجرایی آن است.

۲- کلیات

۲-۱- حدود و دامنه کاربرد

این دستورالعمل شامل متقاضیان صدور و تغییر رسته پروانه اشتغال در رسته پی جویی و اکتشاف و رسته استخراج معدن و متقاضیان صدور پروانه اشتغال در رسته پی جویی و اکتشاف و استخراج معدن (زمینه نقشه برداری) می باشد.

تبصره: برای اشخاصی که متقاضی صدور پروانه و یا تغییر رسته هستند و مطابق با بند ۴-۲ دستورالعمل صدور پروانه اشتغال اشخاص حقیقی - ویرایش هفتم، امتیاز رشته و گرایش تحصیلی آنان نسبت به رسته مورد درخواست کمتر از ۲۲ است، در صورت قبولی در آزمون، پروانه اشتغال در زمینه طراحی صادر نخواهد شد.

۲-۲- شرایط شرکت کنندگان

- داشتن مدرک تحصیلی کارشناسی یا بالاتر در رشته های اصلی مطابق با ماده ۴ آیین نامه اجرایی قانون نظام مهندسی معدن (مطابق با ابلاغیه شماره ۱۰۰/۳۵۸/ص/۱۴۰۴ مورخ ۱۴۰۴/۰۵/۰۵ با موضوع رشته های تحصیلی مجاز به عضویت و اخذ پروانه اشتغال در سازمان) تبصره: افرادی که فاقد مدرک کارشناسی در رشته های اصلی موضوع قانون (مطابق با ابلاغیه شماره ۱۰۰/۳۵۸/ص/۱۴۰۴ مورخ ۱۴۰۴/۰۵/۰۵ با موضوع رشته های تحصیلی مجاز به عضویت و اخذ پروانه اشتغال در سازمان) هستند، در صورت قبولی در آزمون موظف به گذراندن دوره های آموزشی جبرانی می باشند. مشخصات این دوره ها شامل عناوین، ساعت، سرفصل و واحد مطابق با دستورالعملی خواهد بود که به تایید وزارت صنعت، معدن و تجارت و سازمان نظام مهندسی معدن ایران رسیده باشد.
- عضویت معتبر در سازمان نظام مهندسی معدن استان ها (به استناد بند ت ماده ۷ آیین نامه اجرایی قانون نظام مهندسی معدن)

۲-۳- شرایط قبولی

- با استناد به ماده ۳ قانون تسهیل صدور مجوزهای کسب و کار داوطلبانی که حداقل هفتاد درصد (۷۰٪) امتیاز میانگین نمرات یک درصد (۱٪) حائزان بالاترین امتیاز را کسب کنند، در آزمون پذیرفته می شوند.
 - اعتبار آزمون به مدت سه سال از صدور کارنامه آزمون است.
 - صدور پروانه اشتغال منوط به داشتن سابقه کار لازم در فعالیت های معدنی مرتبط یا گواهی اشتغال به کارآموزی با رسته مورد تقاضا (کارشناسی ۳ سال، کارشناسی ارشد ۲ سال و دکتری ۱ سال) در هنگام ثبت درخواست و در مدت اعتبار آزمون با تایید مدارک در کمیته تشخیص صلاحیت استان و شورای صدور پروانه اشتغال است.
- تبصره ۱: صدور پروانه اشتغال برای نقشه برداران دارای سابقه کار در سایر فعالیت ها (فعالیت های غیر معدنی)، منوط به داشتن سابقه کار لازم در زمینه نقشه برداری (کارشناسی ۳ سال، کارشناسی ارشد ۲ سال و دکتری ۱ سال) در هنگام ثبت درخواست و در مدت

اعتبار آزمون با تایید مدارک در کمیته تشخیص صلاحیت استان و شورای صدور پروانه اشتغال و گذراندن دوره های آموزشی جبرانی مطابق با دستورالعمل جامع آموزش سازمان نظام مهندسی معدن ابلاغی طی نامه شماره ۲۰۷۵۷۹۵ مورخ ۱۴۰۲/۱۱/۱۷ است.

۴. صدور پروانه اشتغال منوط به گذراندن دوره های آموزشی مطابق با دستورالعمل جامع آموزش سازمان نظام مهندسی معدن ابلاغی طی نامه شماره ۲۰۷۵۷۹۵ مورخ ۱۴۰۲/۱۱/۱۷ می باشد.

تبصره ۲: قبولی در آزمون بدون احراز شرایط بند ۳ و ۴ به منزله صدور پروانه اشتغال نیست.

۳- دروس عمومی، تخصصی و نشریات

۳-۱- دروس عمومی

۳-۱-۱- رسته پی جویی و اکتشاف

۱. قانون نظام مهندسی معدن و آیین نامه اجرایی آن
۲. قانون معادن و آیین نامه اجرایی آن
۳. آیین نامه ایمنی در معادن

۳-۱-۲- رسته استخراج معدن

۱. قانون نظام مهندسی معدن و آیین نامه اجرایی آن
۲. قانون معادن و آیین نامه اجرایی آن
۳. آیین نامه ایمنی در معادن

۳-۱-۳- رسته پی جویی و اکتشاف و استخراج معدن (زمینه نقشه برداری)

۱. قانون نظام مهندسی معدن و آیین نامه اجرایی آن
۲. قانون معادن و آیین نامه اجرایی آن
۳. مبانی معدنکاری

۳-۲- دروس تخصصی

۳-۲-۱- رسته پی جویی و اکتشاف

۱. زمین شناسی اقتصادی
۲. زمین شناسی ساختمانی و تکتونیک
۳. سنگ شناسی
۴. تخمین و ارزیابی ذخایر معدنی

۳-۲-۲- رسته استخراج معدن

۱. ترابری در معادن
۲. مطالعات فنی و اقتصادی
۳. اصول استخراج معادن سطحی

۴. اصول استخراج معادن زیرزمینی

۳-۲-۳- رسته پی جویی و اکتشاف و استخراج معدن (زمینه نقشه برداری)

۱. نقشه برداری عمومی (شامل مفاهیم پایه، روش ها و ابزارهای فاصله یابی، زاویه یابی، تراز یابی و تعیین موقعیت)
۲. نقشه برداری مسیر و محاسبات احجام خاکی
۳. نقشه برداری زیرزمینی
۴. ژئودزی و تعیین موقعیت ماهواره ای (شامل مفاهیم پایه، سطوح مبنا و دستگاه های مختصات، سیستم های تصویر، منابع خطاها، مدل ها و روش های تعیین موقعیت)
۵. فتوگرامتری شامل نقشه برداری پهنپادی و سنجش از دور
۶. کارتوگرافی و سامانه های اطلاعات مکانی

۳-۳-۳- نشریات تخصصی

۳-۳-۱- رسته پی جویی و اکتشاف

۱. راهنمای مطالعات GIS در مقیاس ناحیه ای و تعیین نواحی امیدبخش (۷۳۹-۸۷)
۲. دستورالعمل اکتشاف ژئوشیمیایی بزرگ مقیاس رسوبات آبراهه ای (۱:۲۵۰۰۰) (۵۴۰-۲۴)
۳. راهنمای مطالعات ژئوفیزیکی به روش های مقاومت ویژه، پلاریزاسیون القایی، الکترومغناطیسی و پتانسیل خودزا در اکتشاف معدنی (۵۳۳-۶۶)
۴. راهنمای مطالعات ژئوفیزیکی اکتشافی به روش های مغناطیس سنجی، گرانی سنجی و لرزه نگاری در اکتشافات معدنی (۵۹۴-۲۸)
۵. فهرست خدمات و راهنمای مطالعات دورسنجی در اکتشاف مواد معدنی (۶۱۵-۴۵)

۳-۳-۲- رسته استخراج معدن

۱. مقررات فنی مواد منفجره و آتشباری در معادن (۴۱۰)
۲. دستورالعمل طراحی استخراج معدن سنگ های تزئینی و نما (۷۷۶-۱۰۲)
۳. دستورالعمل تهیه طرح بهره برداری معدن (۸۲۵-۱۱۹)
۴. دستورالعمل بستن و بازسازی معدن (۸۴۴-۱۲۶)
۵. دستورالعمل تحلیل پایداری و پایدارسازی شیب ها در معادن روباز (۵۳۸-۲۲)

۳-۳-۳- رسته پی جویی و اکتشاف و استخراج معدن (زمینه نقشه برداری)

۱. دستورالعمل های همسان (ابلاغی سازمان برنامه و بودجه کشور) شامل:
 - جلد اول: ژئودزی و تراز یابی (تجدید نظر اول)
 - جلد دوم: نقشه برداری هوایی - کلیات (تجدید نظر دوم)
 - جلد سوم: سیستم اطلاعات مکانی - کلیات (تجدید نظر اول)
 - جلد چهارم: کارتوگرافی - کلیات (تجدید نظر اول)
 - جلد پنجم: رفتار سنجی ژئودتیک (تجدید نظر دوم)

- جلد ششم: داده های شبکه ای و تصویری (تجدید نظر اول)
- جلد نهم: تهیه نقشه و اطلاعات مکانی به روش فتوگرامتری پهباد
- ۲. بخش نامه سالانه تعرفه خدمات نقشه برداری و جداول ضرایب منطقه ای (ابلاغی سازمان برنامه و بودجه کشور)
- ۳. دستورالعمل خدمات نقشه برداری و تعیین حجم برداشت از معادن و محدوده های معدنی (ابلاغی وزارت صنعت، معدن و تجارت)

۴- منابع دروس تخصصی آزمون

۴-۱- رسته پی جویی و اکتشاف

- زمین شناسی اقتصادی
 - زمین شناسی اقتصادی. نویسنده: جمشید شهاب پور. انتشارات دانشگاه شهید باهنر کرمان
- زمین شناسی ساختمانی و تکتونیک
 - مبانی زمین شناسی ساختمانی. نویسنده: محسن الیاسی. انتشارات دانشگاه تهران
 - زمین شناسی ساختمانی و تکتونیک. نویسنده: حسن مدنی. انتشارات جهاد دانشگاهی
- سنگ شناسی
 - نام گذاری و طبقه بندی جامع سنگ های رسوبی، آذرین و دگرگونی. نویسندگان: محمد حسین آدابی و محمد حسن کریم پور. انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد
 - سنگ شناسی (۳ جلدی). نویسندگان: فریدون سرابی، اسد ایران پناه و سیروس زرعیان. انتشارات دانشگاه تهران
- تخمین و ارزیابی ذخیره
 - تخمین و ارزیابی ذخایر معدنی. نویسندگان: حسن مدنی و عبدالمجید یعقوب پور. انتشارات دانشگاه پیام نور

۴-۲- رسته استخراج معدن

- ترابری در معادن
 - بارگیری و باربری در معادن. نویسندگان: سید محمد سید علیزاده گنجی و نجم الدین الماسی. انتشارات دانشگاه لرستان
 - ترابری در معادن. نویسنده: سید حسن بصیر. انتشارات دانشگاه صنعتی اصفهان
- مطالعات فنی و اقتصادی
 - ارزیابی اقتصادی طرح های معدنی. نویسندگان: محمد کلاهدوزان و سهراب ویسه. انتشارات دانشگاه تهران
 - اقتصاد مهندسی - ارزیابی اقتصادی پروژه های صنعتی. نویسنده: محمد مهدی اسکونژاد. انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر
- اصول استخراج معادن سطحی
 - روش های استخراج معادن سطحی. نویسنده: مرتضی اصائلو. انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر
 - طراحی و برنامه ریزی معادن روباز. نویسندگان: ویلیام هوسترولید، مارک کوچتا و رندی مارتین. مترجمان: علی اصغر خدایاری و مهدی یآوری شهرضا. انتشارات دانشگاه تهران
- اصول استخراج معادن زیرزمینی
 - معدنکاری زیرزمینی. نویسنده: محمد عطائی. انتشارات دانشگاه صنعتی شاهرود

۴-۳- رسته پی جویی و اکتشاف و استخراج معدن (زمینه نقشه برداری)

- نقشه برداری مهندسی. نویسنده: محمود دیانت خواه. انتشارات دانشگاه صنعتی اصفهان
- ژئودزی هندسی ماهواره ای. نویسندگان: یحیی جمور و سید محسن حبیبی. انتشارات دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
- مبانی فتوگرامتری. نویسنده:OLF پل آر. مترجم: مجید همراه. انتشارات دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
- اصول فتوگرامتری پهباد. نویسندگان: محمد سعادت سرشت و مسعود ورشوساز. انتشارات دانشگاه تهران
- کاربردهای اندازه گیری سه بعدی از تصاویر. نویسندگان: جان فرایر، جیم اچ. چندلر و هاروی میچل. مترجمان: حمید عبادی و فرید اسماعیلی. انتشارات دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
- مبانی سنجش از دور. نویسندگان: سید باقر فاطمی و یوسف رضایی. انتشارات آزاده
- آشنایی با معدنکاری. نویسنده: حسن مدنی. انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر (منبع بند ۳ دروس عمومی)

۵- مشخصات آزمون

۵-۱- سوالات آزمون

- تعداد سوالات آزمون ۸۰ سوال و به شرح ذیل می باشد:
- رسته پی جویی و اکتشاف
 - ☐ تعداد سوالات دروس عمومی ۲۵ سوال
 - ☐ تعداد سوالات دروس تخصصی ۴۰ سوال
 - ☐ تعداد سوالات نشریات ضوابط و معیارها ۱۵ سوال
- رسته استخراج معدن
 - ☐ تعداد سوالات دروس عمومی ۲۵ سوال
 - ☐ تعداد سوالات دروس تخصصی ۴۰ سوال
 - ☐ تعداد سوالات نشریات ضوابط و معیارها ۱۵ سوال
- رسته پی جویی و اکتشاف و استخراج معدن (زمینه نقشه برداری)
 - ☐ تعداد سوالات دروس عمومی ۲۵ سوال
 - ☐ تعداد سوالات دروس تخصصی ۴۰ سوال
 - ☐ تعداد سوالات نشریات تخصصی ۱۵ سوال
- سوالات به صورت چهارگزینه ای بوده و به ازای هر سه پاسخ غلط، یک نمره منفی لحاظ خواهد شد.
- سطح سوالات متوسط و برای مقطع کارشناسی و کاربردی در امر فعالیت های معدنی کشور و بدون نیاز به ماشین حساب می باشد.

۵-۲- ضرایب سوالات

- ضریب سوالات دروس آزمون به شرح ذیل می باشد:
- دروس عمومی: ضریب یک
- دروس تخصصی: ضریب دو

- نشریات ضوابط و معیارها (تخصصی): ضریب دو

۵-۳- سایر مشخصات آزمون

- آزمون به صورت جزوه بسته بوده و همراه داشتن هر گونه کتاب، جزوه، ماشین حساب و تلفن همراه در جلسه آزمون ممنوع می‌باشد.
- مدت زمان آزمون ۱۵۰ دقیقه می‌باشد.
- حوزه‌های استانی بر اساس حد نصاب تعداد شرکت کننده که توسط کمیته آزمون تعیین می‌شود، انتخاب می‌شود.
- ثبت‌نام متقاضیان شرکت در آزمون از طریق سامانه سنم صورت می‌گیرد.
- به منظور انتخاب حوزه استانی، سه اولویت برای متقاضیان تعیین می‌شود که به ترتیب اولویت انتخابی و با توجه به حد نصاب تعیین شده برای تعداد شرکت کنندگان (۵۰ نفر در هر حوزه)، حوزه استانی متقاضی مشخص می‌شود.