

ردیف	کد صلاحیت	عنوان صلاحیت	شرح صلاحیت	پیش نیاز	سوابق تجربی		
					سوابق مورد نیاز	دوره آموزشی	دوره کارورزی
۱.	۱-۱	بررسی حقایقها و اجرت المثل منابع آب اعم از سطحی یا زیرزمینی در رابطه با انهار، چشمه ها و چاهها	اندازه‌گیری حقایقها و اجرت المثل منابع آب و برآورد حقوق مترتب بر آن	مهندسی علوم زمین شناسی، آبهای زیرزمینی، مهندسی آبیاری، مهندسی عمران آب، مهندسی ژئوشیمی و فاضلاب، مهندسی آبشناسی	۵ سال سابقه کار اجرایی	-	-
۲.	۱-۲	تعیین ارقام و مقادیر آب بهاء براساس ارزش و اعتبار محلی آب و نوع تولید و مصرف	برآورد هزینه استحصال و انتقال آب با توجه به ارزش و اعتبار تأسیسات و تجهیزات، مدیریت نگهداری و بهره‌برداری	مهندسی علوم زمین شناسی، آبهای زیرزمینی، مهندسی آبیاری، مهندسی عمران آب، مهندسی ژئوشیمی و فاضلاب، مهندسی آبشناسی	۲ سال سابقه کار مفید	۳۰ ساعت	۱ ماه
۳.	۱-۳	بررسی موقعیت عمومی منابع آب اعم از سطحی، زیرزمینی و فاضلابها شامل «چاه، چشمه، قنات، پساب و فاضلاب»	مطالعه رفتارسنجی منابع آب در رابطه با حریم و موقعیت قنات، چاه ها، چشمه ها، نهرها، زه‌آبها، مردابها، ماندابها، دریاچه‌ها و فاضلابها	مهندسی علوم زمین شناسی، آبهای زیرزمینی، مهندسی آبیاری، مهندسی عمران آب، مهندسی ژئوشیمی و فاضلاب، مهندسی آبشناسی	۲ سال سابقه کار مفید	۴۰ ساعت	۲ ماه
۴.	۱-۴	ارزیابی منابع طبیعی آب و فاضلاب	بررسی عملکرد منابع آب و فاضلاب براساس داده‌های حاصله در مقایسه با استانداردهای متداول	مهندسی علوم زمین شناسی، آبهای زیرزمینی، مهندسی آبیاری، مهندسی عمران آب، مهندسی ژئوشیمی و فاضلاب، مهندسی آبشناسی	۳ سال سابقه کار مفید	۵۰ ساعت	۳ ماه
۵.	۱-۵	بررسی شبکه های آبیاری تحت فشار یا سنتی و خطوط انتقال آب در شبکه های مذکور تا حد اول مزرعه	بررسی سیستم های اجرایی آبیاری تحت فشار با توجه به نقشه های تنظیمی و داده های اقلیمی و شیمی آب و نیز پراکنش شبکه انهار سنتی آبرسان	مهندسی علوم زمین شناسی، آبهای زیرزمینی، مهندسی آبیاری، مهندسی عمران آب، مهندسی ژئوشیمی و فاضلاب، مهندسی آبشناسی	۶ سال سابقه کار مفید	۷۰ ساعت	۴ ماه
۶.	۱-۶	علت یابی پیامدهای حادث بر منابع آب و فاضلاب و تبعات آن	رسیدگی به حوادث قهری و ایجادی و حوادث مترتب بر آن ضمن برآورد ضرر و زیان حاصله	مهندسی علوم زمین شناسی، آبهای زیرزمینی، مهندسی آبیاری، مهندسی عمران آب، مهندسی ژئوشیمی و فاضلاب، مهندسی آبشناسی	۶ سال سابقه کار مفید	۷۰ ساعت	۴ ماه
۷.	۱-۷	تشخیص علل نشست و نفوذ آب و فاضلاب و فرآیند آن	بررسی فرآیند نشست و نفوذ آب و فاضلاب و اثرات جانبی آن بر محیط اطراف	مهندسی علوم زمین شناسی، آبهای زیرزمینی، مهندسی آبیاری، مهندسی عمران آب، مهندسی ژئوشیمی و فاضلاب، مهندسی آبشناسی	۶ سال سابقه کار مفید	۷۰ ساعت	۴ ماه

ردیف	کد صلاحیت	عنوان صلاحیت	شرح صلاحیت	پیش نیاز	سوابق تجربی		
					سوابق مورد نیاز	دوره آموزشی	دوره کارورزی
۸	۱-۸	بررسی چگونگی آلودگی آب ها به لحاظ تشخیص و تعیین بار آلاینش و تأثیر آن بر صلاحیت مصرف و محیط زیست	سنجش تأثیر انواع آلاینده های منابع آب ضمن استناد به استانداردهای متداول و روش های بهینه سازی	مهندسی علوم زمین شناسی، آبهای زیرزمینی، مهندسی آبیاری، مهندسی عمران آب، مهندسی ژئوشیمی و فاضلاب، مهندسی آبشناسی	۹۰ ساعت	۶ ماه	آزمون
۹	۱-۹	تشخیص و تعیین قدمت آثار آب در اراضی	بررسی توپوگرافی و ساختار زمین، پست آب یا بلند آب بودن آن، شناخت منبع آبرسان در گذشته و حال، روند نوسان آب در دراز مدت و تأثیر آن بر شرب زمین ضمن استفاده از نقشه های ماهواره ای و سوابق محلی	مهندسی علوم زمین شناسی، آبهای زیرزمینی، مهندسی آبیاری، مهندسی عمران آب، مهندسی ژئوشیمی و فاضلاب، مهندسی آبشناسی	۱۰۰ ساعت	۷ ماه	آزمون
۱۰	۱-۱۰	رسیدگی به اختلافات میان کارفرمایان، مهندسین مشاور و پیمانکاران در امور تخصصی صلاحیت های مربوط	تجزیه و تحلیل عملیات اجرائی براساس اجزاء طرح، نقشه ها و نمودارهای مربوط با توجه به محتوای قرارداد تنظیمی ضمن توجه به مواد و مصالح کاربردی	مهندسی علوم زمین شناسی، آبهای زیرزمینی، مهندسی آبیاری، مهندسی عمران آب، مهندسی ژئوشیمی و فاضلاب، مهندسی آبشناسی	۱۲۰ ساعت	۸ ماه	آزمون
۱۱	۱-۱۱	علت یابی حوادث ناشی از عملکرد آب و خاک از جمله سیل زدگی، ریزش و رانش سنگ و خاک، نشست و لغزش زمین یا گسلش و بریدگی لایه ها و پدیده های آب شکستگی و آب بردگی	بررسی علل حاصل از تأثیر سوء آب و ریزش خاک، بریدگی و گسلش لایه ها، نفوذ پذیری و تراکم خاک یا فشار و رانش آن	مهندسی علوم زمین شناسی، آبهای زیرزمینی، مهندسی آبیاری، مهندسی عمران آب، مهندسی ژئوشیمی و فاضلاب، مهندسی آبشناسی	۱۲۰ ساعت	۸ ماه	آزمون
۱۲	۱-۱۲	تشخیص بستر و حریم در جایگاه قرصه گیری و برداشت از مخازن و ذخایر شن و ماسه و رس	شناخت موقعیت بستر و حریم و تغییرات سنواتی آن در رودخانه ها، انهار و مسیله ها، سواحل دریاها، دریاچه ها، تالابها و مردابها به لحاظ تصرفات و یا تأثیر استخراج و برداشت مواد بر پایداری زمین	مهندسی علوم زمین شناسی، آبهای زیرزمینی، مهندسی آبیاری، مهندسی عمران آب، مهندسی ژئوشیمی و فاضلاب، مهندسی آبشناسی	۱۳۰ ساعت	۹ ماه	آزمون
۱۳	۱-۱۳	تعیین اثرات ناشی از احداث سد و سازه آبی یا تونل و گالری های آبرسان و پیامدهای حاصل از آن بر منابع آب	بررسی نتایج حاصل از ایجاد سدها و آبگیرها و نیز حفاری تونل ها و آبراهه های سطحی و زیرزمینی بر سازنده های زمین شناسی و منابع آب و خاک اطراف	مهندسی علوم زمین شناسی، آبهای زیرزمینی، مهندسی آبیاری، مهندسی عمران آب، مهندسی ژئوشیمی و فاضلاب، مهندسی آبشناسی	۱۵۰ ساعت	۱۰ ماه	آزمون
۱۴	۱-۱۴	بررسی مطالعات اجرائی در عملیات ژئوفیزیک، ژئوشیمی، ژئوتکنیک، حفاری و چاه پیمائی، ویدئومتری و ردیابی در ارتباط با مهندسی آب ویژه	تشخیص ارزش کاربری نتایج مربوط به بررسی های زمین فیزیک، زمین شیمی، حفاری و سونداژهای پایه، ویدئومتری و ترانسورهای رنگی و ایزوتوپی	مهندسی علوم زمین شناسی، آبهای زیرزمینی، مهندسی آبیاری، مهندسی عمران آب، مهندسی ژئوشیمی و فاضلاب، مهندسی آبشناسی	۱۶۰ ساعت	۱۲ ماه	آزمون