

NEWSLETTER

Iranian National Committee on
Irrigation and Drainage (IRNCID)

■ ■ Summer, 2014 - No.94

«خبر ویژه»

نماینده ایران با کسب اکثریت آرا رئیس کمیسیون بین‌المللی آبیاری و زهکشی (ICID) شد

در بیست و دومین کنگره و شصت و پنجمین اجلاس سالیانه کمیسیون بین‌المللی آبیاری و زهکشی (ICID) که از تاریخ ۱۴ لغایت ۲۰ سپتامبر (۲۳ تا ۲۹ شهریور ماه سالجاری) در شهر گوانجو کشور کره جنوبی برگزار شد، دکتر «سعید نی‌ریزی» با کسب اکثریت آرا در مقابل رقیب قدرتمند خود از کشور آفریقای جنوبی به سمت ریاست این کمیسیون برگزیده شد.



جمهوری اسلامی ایران بالغ بر ۵۰ سال است که به عضویت این نهاد بین‌المللی درآمده، ولی برای نخستین بار است که ریاست این کمیسیون بین‌المللی را عهده‌دار شده و این رویداد موفقیت علمی بزرگی برای کشورمان محسوب می‌شود. پیش از این، ریاست این کمیسیون را که هر ۳ سال یکبار انتخاب می‌شود، کشور چین بر عهده داشت.

در شصت و پنجمین اجلاس کمیسیون بین‌المللی آبیاری و زهکشی (ICID) آقای ستار محمودی (قائم مقام وزیر نیرو)، آقای محمد حاج رسولیها (مشاور وزیر نیرو و مدیر عامل شرکت مدیریت منابع آب ایران) و نمایندگان وزارت نیرو و کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران حضور داشتند.

دوست ممتز

دریاچه ارومیه با افت سطح آب به میزان ۲۱۰۰ کیلومتر مربع نسبت به تراز اکولوژیک و کاهش حجم ۸۱ درصدی آن توجه کلیه آحاد جامعه و سیاستمداران و کارگزاران را به خود جلب نموده است. علت اصلی این موضوع برداشت بی‌رویه از منابع تغذیه‌کننده این دریاچه بالاخص برای مصارف کشاورزی و افزایش سطح کشت از میزان ۱۵۰ هزار هکتار در سال ۱۳۷۵ به میزان ۴۵۰ هزار هکتار در سال ۱۳۹۳ می‌باشد.

دولت یازدهم با تشکیل گروه کار ملی با حضور همه ذینفعان و صاحب‌نظران با مدیریت دانشگاه صنعتی شریف تمامی راهکارهای چگونگی احیای این دریاچه را با استفاده از ظرفیت‌های کارشناسی داخلی و خارجی بررسی و در نهایت ۲۶ راهکار ذیل را مصوب و به تأیید دولت رساند.

۱- ممنوعیت هرگونه برداشت از منابع آب حوضه و جلوگیری

از توسعه جدید به ویژه در بخش کشاورزی؛

۲- جلوگیری از برداشت غیرمجاز از آب‌های سطحی؛

۳- توقف کلیه طرح‌های سدسازی در دست مطالعه و اجرایی

(به استثنای سدهای شهید مدنی و چراغ‌ویس) و طرح‌های

شبکه‌های آبیاری و آبرسانی پایین‌دست در حوضه آبریز

دریاچه ارومیه، ذخیره و رهاسازی آب در سد شهید مدنی

برای دریاچه ارومیه؛

۴- تأمین اعتبار مورد نیاز و تسریع در انتقال آب طرح انتقال

آب از رودخانه زاب به حوضه دریاچه ارومیه؛

۵- تدوین و پیاده‌سازی برنامه جامع آموزش، اطلاع‌رسانی،

آگاه‌سازی و جذب مشارکت عمومی و جوامع محلی در

راستای تبیین پیامدهای وضعیت موجود و اهمیت احیای

دریاچه ارومیه؛

- ۱۸- شناسایی کانون‌های تولید ریزگرد و تثبیت آن‌ها؛
- ۱۹- انجام هماهنگی‌های لازم با قوه قضاییه در راستای تسهیل و تسریع در اجرای قانون تعیین تکلیف چاه‌های فاقد پروانه به‌ویژه چاه‌های اثرگذار بر آب‌های سطحی؛
- ۲۰- شناسایی محدوده‌های اثرگذار بر آبدی رودخانه‌های اصلی منتهی به دریاچه ارومیه و تقویت آن‌ها از طریق عملیات آبخیزداری و آبخوان‌داری به منظور افزایش حجم آب ورودی به دریاچه؛
- ۲۱- تسریع در اجرای طرح انتقال آب از رودخانه ارس در محدوده آذربایجان غربی منحصراً برای دریاچه ارومیه بر اساس مصوبه تخصیص وزارت نیرو؛
- ۲۲- آسیب‌شناسی اثرات سلامتی، بهداشتی، اجتماعی و زیست‌محیطی ناشی از خشک شدن بخشی از دریاچه ارومیه، تهیه و اجرای برنامه پیشگیری و کاهش ریسک اثرات محتمل؛
- ۲۳- تهیه برنامه افزایش اشتغال و معیشت جایگزین توسط دستگاه‌های ذیربط؛
- ۲۴- امکان‌سنجی استفاده از فناوری‌های نوین در راستای احیای دریاچه ارومیه؛

دو پیشنهاد دفتر ریاست جمهوری:

- ۲۵- انجام مطالعات طرح انتقال آب خزر به دریاچه ارومیه؛
- ۲۶- استفاده از گیاهان شورپسند در نواحی خشک دریاچه.

امید است با انجام کلیه این راهکارها در افق ۱۰ ساله بتوان نسبت به احیای این دریاچه اقدام نمود. البته اکنون راهکار فنی مشخص شده و گرگشای کار، تأمین منابع مالی برای انجام آن می‌باشد که با توجه به معضلات اقتصادی دولت متأسفانه تاکنون برنامه مشخص و مدونی برای تأمین نیاز مالی ارائه نشده که بدون شک در صورت استقرار این وضعیت شاهد مرگ واقعی این دریاچه در سال‌های آتی خواهیم بود.

- ۶- ساماندهی چاه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه و نصب کنتورهای هوشمند و حجمی جهت کنترل برداشت در راستای افزایش میزان جریان ورودی از رودخانه‌ها به دریاچه ارومیه؛
- ۷- انتقال پساب تصفیه‌خانه‌های حوضه آبریز به دریاچه؛
- ۸- کنترل و کاهش مصرف آب در بخش کشاورزی؛
- کاهش ۴۰ درصد از حبابه آب‌های سطحی و زیرزمینی از طریق خرید توسط وزارت نیرو، در مدت دو سال؛
- تهیه و اجرای برنامه‌های افزایش بهره‌وری از ۶۰ درصد آب باقیمانده در بخش کشاورزی توسط وزارت جهادکشاورزی؛
- تأمین سرمایه و تکنولوژی‌های مورد نیاز افزایش بهره‌وری آب باقیمانده توسط دولت؛
- ۹- انتقال آب به جزایر و تالاب‌های حاشیه دریاچه ارومیه از سد حسنلو و بازگشایی مسیر آبراهه‌های ورودی به تالاب‌های جنوبی؛
- ۱۰- تهیه کاداستر اراضی حوضه آبریز دریاچه ارومیه؛
- ۱۱- اجرای طرح‌های مصوب توسط دستگاه‌های اجرایی، نظارت و پایش اجرای طرح‌ها توسط ستاد احیای دریاچه ارومیه؛
- ۱۲- طراحی و استقرار سامانه تصمیم‌یار مدیریت جامع (به هم پیوسته) حوضه آبریز دریاچه ارومیه؛
- ۱۳- مطالعه و بررسی اثرات جاده میان‌گذر شهید کلانتری بر اکوسیستم دریاچه ارومیه و ارائه راهکارهای اصلاحی؛
- ۱۴- ارزیابی و امکان‌سنجی بهره‌برداری صنعتی از املاح دریاچه ارومیه با رعایت ملاحظات زیست‌محیطی؛
- ۱۵- انتقال آب رودخانه زاب به بیکره آبی دریاچه؛
- ۱۶- مطالعه و اجرای برنامه حفاظت اکولوژیک پارک ملی دریاچه ارومیه با اولویت منطقه جنوبی آن؛
- ۱۷- ایجاد مرکز آینده پژوهی دریاچه ارومیه توسط سازمان حفاظت محیط‌زیست؛

اخبار کمیسیون بین‌المللی آبیاری و زهکشی

از جمله وقایع و رخدادهای گذشته ICID می‌توان به دو کنفرانس برگزار شده ذیل اشاره نمود:

پنجمین کنفرانس بین‌المللی آبیاری و زهکشی پایدار ۱۷ تا ۱۹ ژوئن ۲۰۱۴ در پوزنان، لهستان برگزار شد.

چهارمین کنفرانس بین‌المللی بازیابی سیل، نوآوری و پاسخ

۱۸ لغایت ۲۰ ژوئن ۲۰۱۴ در پوزنان، لهستان برگزار شد.

دو رویداد آتی ICID نیز به شرح ذیل می‌باشد:

کنفرانس جهانی آب برای غذا با محور «آب و امنیت غذایی در جهان دیجیتال»

از تاریخ ۱۹ لغایت ۲۲ اکتبر ۲۰۱۴ (۲۷ تا ۳۰ مهرماه) در سیاتل، واشنگتن، ایالات متحده آمریکا برگزار می‌شود.

کنفرانس بین‌المللی آب و انرژی متقابل، چالش‌های استراتژیک برای توسعه ارضی و تأثیر آن‌ها بر مواد غذایی و بهداشتی

در تاریخ ۲۹ و ۳۰ اکتبر ۲۰۱۴ (۷ و ۸ آبان ماه) در لیون فرانسه برگزار می‌شود.

علاقمندان جهت کسب اطلاعات در مورد رویدادهای فوق‌الذکر می‌توانند به آدرس ذیل مراجعه نمایند:

http://www.icid.org/conf_other.html

گزارش کارگاه بین‌المللی زهکشی ICID در روسیه

دوازدهمین کارگاه بین‌المللی زهکشی کمیسیون بین‌المللی آبیاری و زهکشی (ICID) از دوم تا ششم تیر ماه ۱۳۹۳ در شهر سن‌پترزبورگ روسیه برگزار شد. در این کارگاه حدود ۱۲۰ نفر از ۲۳ کشور جهان شرکت کرده بودند. محل برگزاری

کارگاه، هتل کوشوبی شهر پوشکین واقع در ۳۰ کیلومتری سن‌پترزبورگ بود.

موضوع اصلی کارگاه «زهکشی در نواحی کشاورزی مرطوب» بود. برنامه‌های کارگاه شامل نشست‌های عمومی و تخصصی، میزگردها، تورها و بازدیدهای فنی بود. متن کامل کلیه مقالات ارائه شده در کارگاه با فرمت PDF در دبیرخانه کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران موجود است و در صورت درخواست در اختیار علاقمندان قرار می‌گیرد.

از ایران دو نفر به نمایندگی از کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران و سازمان آب و برق خوزستان (میزبان اجلاس بعدی این کارگاه) در این کارگاه شرکت داشتند. یک نفر نیز از دفتر فنی شرکت توسعه نیشکر و صنایع جانبی در اجلاس شرکت داشت.

مسئولیت اصلی نمایندگان کشورمان در این کارگاه کسب اطلاع از آخرین دستاوردهای فن زهکشی در جهان، ارتباط با نمایندگان کشورهای مختلف و دعوت از آنها برای شرکت در سیزدهمین کارگاه بین‌المللی زهکشی (13th IDW) در اسفند ماه سال ۱۳۹۵ در اهواز بود. برای این منظور نمایندگان کشور علاوه بر رایزنی با مقامات ICID و نمایندگان کشورهای مختلف، اقدام به توزیع بروشور و نصب پوستر، ارائه سخنرانی و نمایش فیلم کوتاه در زمینه جاذبه‌های تاریخی خوزستان در مورد سازه‌های آبی کردند.

در طی این اجلاس، موضوع و سرفصل‌های کارگاه اهواز رسماً به شرح ذیل اعلام شد:

موضوع:

زهکشی و پایداری زیست‌محیطی

سرفصل‌ها:

- اقدامات لازم برای کاهش حجم زه‌آب؛
- اقدامات لازم برای بهبود کیفیت زه‌آب؛
- سازگاری معیارهای طراحی زهکشی با ضوابط زیست محیطی؛
- کاربرد روش‌های جایگزین زهکشی.

فعالیت‌های شورای جهانی آب

- مشارکت در سازماندهی و برگزاری اجلاس جهانی آب (هر ۳ سال یکبار)؛
- برقراری و حمایت از ارتباط بین ذینفعان و سیاست‌گذاران؛
- تلاش جهت در نظر گرفتن موضوع آب در دستور کار توسعه پایدار از طریق همکاری تنگاتنگ با سازمان ملل و دولت‌های گوناگون؛
- تدوین قوانین آب و ابزارهای همکاری برای قانون‌گذاران؛
- سازمان‌دهی مقامات محلی و منطقه‌ای با هدف توسعه راهکارهای مدیریت به‌هم پیوسته آب در مناطق شهری؛ مطالعه، بررسی و درک چالش‌ها و ارائه راهکارها.

«هفتمین اجلاس جهانی آب»

۲۳ الی ۲۸ فروردین ۱۳۹۴

موضوع اجلاس: آب برای فردای ما

هدف اجلاس: پیاده سازی مؤثر راهکارها برای فردایی بهتر

زمان: ۲۳ الی ۲۸ فروردین ۱۳۹۴

محل برگزاری: شهر دگو، کره جنوبی

شعار هفتمین اجلاس شورای جهانی آب، " آب برای فردای ما " است که نشان‌دهنده عزم راسخ جامعه جهانی برای پیشرفت با استفاده از اقدامات منسجم جهت مقابله با چالش‌های بخش آب.

دبیرخانه داخلی اجلاس:

مرکز منطقه‌ای مدیریت آب شهری - تهران (تحت پوشش یونسکو)

آدرس: تهران، بزرگراه شهید مدرس، خیابان شهید دستگردی
خیابان کارگزار، کوچه شهرساز، پلاک ۱

تلفن: ۰۲۱-۲۲۹۱۱۰۲۷-۸

نمابر: ۰۲۱-۲۶۴۰۶۶۸۷

ایمیل: info@rcuwm.org.ir

سایت: www.rcuwm.org.ir

زمان، محل برگزاری، موضوع و سرفصل‌های کارگاه پس از اعلام آن در اجلاس روسیه، به طور رسمی در وبسایت ICID (Events\Drainage Workshops) و در تقویم رویدادهای آتی آن قرار گرفت.

معرفی شورای جهانی آب و برگزاری هفتمین اجلاس شورای جهانی آب

اجلاس جهانی آب توسط شورای جهانی آب (WWC) هر ۳ سال یکبار در یکی از کشورهای جهان برگزار شده است. سوابق برگزاری اجلاس قبلی به شرح زیر می‌باشد:
اولین اجلاس: مغرب، شهر مراکش (سال ۱۳۷۶)
دومین اجلاس: هلند، شهر لاهه (سال ۱۳۷۹)
سومین اجلاس: ژاپن، شهر کیوتو (سال ۱۳۸۲)
چهارمین اجلاس: مکزیک، شهر مکزیکوسیتی (سال ۱۳۸۵)
پنجمین اجلاس: ترکیه، شهر استانبول (سال ۱۳۸۸)
ششمین اجلاس: فرانسه، شهرمارسی (سال ۱۳۹۰)

اهداف برگزاری اجلاس

هدف از برگزاری اجلاس جهانی آب، ارتقاء سطح آگاهی‌های عمومی، ایجاد عزم سیاسی و بستر مناسب برای پیاده‌سازی راهکارهای مقابله با مسائل بحرانی بخش آب در سطوح مختلف، از جمله بالاترین سطح تصمیم‌گیری، می‌باشد تا حفاظت، گسترش، برنامه‌ریزی، مدیریت و مصرف آب در تمام ابعاد را برای همه جانداران کره زمین با تضمین پایداری زیست محیطی فراهم آورد.

برگزارکنندگان

شورای جهانی آب یک سازمان بین‌المللی غیرانتفاعی متشکل از حدود ۳۰۰ عضو شامل مجامع بین‌المللی، دولت‌ها و مقامات دولتی، بنگاه‌ها و شرکت‌ها، سازمان‌های مردم نهاد و تشکل‌های آب‌بران، انجمن‌های تخصصی و جوامع علمی از بیش از ۵۰ کشور دنیا می‌باشد. دبیرخانه شورای جهانی آب در شهر مارسی در فرانسه واقع است.



اخبار کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران

«آیین نامه عضویت حقوقی در

کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران»

با انجام فعالیت‌های چند ماهه دبیرخانه کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران «آیین نامه عضویت حقوقی در کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران» تهیه شد و به تصویب هیئت اجرایی کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران رسید. با تصویب این آیین نامه از این به بعد اشخاص حقوقی همچون شرکت‌ها، مؤسسات و غیره امکان عضویت در کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران را خواهند داشت، علاقمندان جهت کسب اطلاعات بیشتر می‌توانند با دبیرخانه کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران تماس بگیرند.

«گزارش دوره آموزشی تابستانه»

در تیرماه سال جاری (۶ الی ۱۹ جولای ۲۰۱۴) تعدادی از دانشجویان و فارغ التحصیلان رشته مهندسی آب کشورمان جهت ارائه مقاله و شرکت در سمینار، بازدید از سازه‌های آبی و آزمایشگاه‌های هیدرولیک و کنترل کیفی آب عازم دانشگاه Ostfalia در کشور آلمان شدند.

شرکت‌کنندگان در این گردهمایی از کشورهای ایران، اردن و آلمان بودند و محور اصلی این دوره «تأثیر تغییرات اقلیمی بر منابع آب و محیط‌زیست» بود.

در این دوره هر یک از شرکت‌کنندگان به ارائه مقاله درباره تأثیر تغییرات اقلیم بر منابع آب در کشور خود پرداختند و سپس از برخی سدها، سازه‌های کنترل سیلاب، تصفیه‌خانه‌های آب و فاضلاب و همچنین کانال‌های قابل کشتی‌رانی کشور آلمان بازدید به عمل آمد. همچنین در این دوره برخی آزمایشات کمی و کیفی فاضلاب انجام شد.

در انتهای دوره به شرکت‌کنندگان گواهی شرکت در این دوره اعطاء شد.

معرفی گروه کار مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری

گروه کار مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران از سال ۱۳۷۹ فعالیت خود را آغاز نموده و تاکنون بصورت مستمر و منظم وظایف خود را اعم از تألیف کتاب، انجام طرح‌های تحقیقاتی، برگزاری کارگاه‌های آموزشی، بررسی و اظهار نظر در مورد گزارش‌های تحقیقاتی و آیین‌نامه‌ها و قوانین مرتبط و غیره دنبال نموده است. اهم فعالیت‌های این گروه کار از آن زمان تاکنون به شرح زیر می‌باشد:

کتاب‌ها و نشریات منتشر شده:

ترجمه و تألیف برخی از کتاب‌ها یا نشریات در زمینه کاری مرتبط با شرح وظایف گروه، از جمله فعالیت‌های مؤثر این گروه کار بوده است. از مجموعه انتشارات چاپ شده این گروه کار می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ترجمه کتابچه «تشخیص سریع مشارکت مدار و تهیه طرح اقدام (PRDA) و جستجوی منابع علمی»؛
- ترجمه کتاب «پایش و ارزشیابی مدیریت مشارکتی آبیاری»؛
- ترجمه کتاب «تجارب جهانی در خصوص مدیریت مشارکتی آبیاری و انتقال مدیریت آبیاری»؛
- ترجمه و چاپ ۲۰ مقاله برتر همایش ۲۰۱۱؛
- ترجمه کتاب رهنمودهای انتقال مدیریت خدمات آبیاری؛
- ترجمه کتاب انتقال مدیریت آبیاری (مبانی و روش‌شناسی)؛
- ترجمه کتاب انتقال مدیریت آبیاری: تلاش‌های جهانی و نتایج.

طرح تحقیقاتی:

- روش‌شناسی و الگویابی مدیریت مشارکت مدار آبیاری
- پایش و ارزشیابی انتقال مدیریت آبیاری

کارگاه‌های فنی برگزار شده:

- برنامه‌ریزی و اجرای ۵ کارگاه فنی مشارکت آب‌بران در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی

نشست‌های تخصصی برگزار شده:

- اجرای ۳ نشست کارشناسی با مدیران شرکت‌های بهره‌برداری از شبکه‌ها در ارتباط با موضوع انتقال مدیریت؛
- اجرای ۲ نشست کارشناسی با مدیران شرکت بهره‌برداری از شبکه قزوین و بخش توسعه تشکل‌های مردمی در معاونت ترویج و نظام‌های بهره‌برداری وزارت جهادکشاورزی در ارتباط با موضوع انتقال مدیریت؛
- شرکت در ۴ نشست کارشناسی - مشورتی با مدیران ستادی و استانی سازمان مدیریت منابع آب، شرکت بهره‌برداری از شبکه قزوین در ارتباط با موضوع بهسازی مدیریت آبیاری مشارکت‌مدار در پایلوت قزوین و تصویب نهایی مدل اجرایی در این ارتباط؛
- نشست با سازمان غیردولتی خانه کشاورز در جهت آشنایی با فعالیت‌های آن سازمان، جستجوی زمینه‌های همکاری و فراهم آوردن زمینه لازم برای تعاملات بعدی بین گروه و خانه کشاورز؛
- انجام ۳ نشست کارشناسی - مدیریتی در ارتباط با برنامه و راهکارهای اجرایی برای بهبود برنامه‌های مشارکتی آب در استان گلستان و تبدیل پروژه جایکا و تعاونی‌های گلستان به عنوان پایلوت کشوری.

بازدیدهای تخصصی برگزار شده:

- بازدید از شبکه‌های آبیاری قزوین و گیلان، با ارائه گزارش ارزشیابی عملکرد انتقال مدیریت آبیاری در این ۲ شبکه؛
- بازدید از نمونه تجربه بومی مدیریت مردمی بر منابع آب در مجن شاهرود و ارائه گزارش ارزیابی؛
- اجرای برنامه بازدید، ارزیابی و کارگاه آموزشی در پروژه بین‌المللی مشارکتی جایکا در استان گلستان؛
- اجرای برنامه بازدید، ارزیابی و کارگاه آموزشی در تعاونی‌های استان گلستان.

سایر فعالیت‌ها:

- تهیه ۶ دوره آموزشی مدیریت مشارکتی و تصویب آن در وزارت نیرو و اجرای آن در ۲ وزارتخانه جهادکشاورزی

و نیرو و دریافت مصوبه اجرایی بسته آموزشی مشارکت در وزارت نیرو و کسب توافق اولیه و همکاری در اجرای دوره‌ها در سطح وزارت جهادکشاورزی.

- تهیه و تنظیم «پیام مشارکت» به منظور اشاعه دستاوردهای کارگاه‌های تخصصی، که در این ارتباط گروه کار پس از بحث و تبادل نظر، پیامی کاربردی در جهت آغازی اصولی در ارتباط با انتقال مدیریت در کشور تهیه و تنظیم و در اختیار بخش‌های اجرایی ذیربط قرار داده است.
- تداوم ارتباط و ارائه نظرات مشورتی به مدیریت پروژه استقرار مدیریت مشارکتی آب در شبکه آبیاری تازه آباد شهرستان آق‌قلا در استان گلستان که به عنوان پایلوت کشوری با همکاری جایکا و سازمان جهادکشاورزی استان گلستان در حال اجرا است.
- همکاری و تعامل فعال و مؤثر در مطالعه و تهیه مدل اجرای بهسازی ساختار مدیریتی شبکه آبیاری دشت قزوین با رویکرد توسعه و ارتقاء مشارکت کشاورزان.
- مشارکت و همکاری در تهیه پیش‌نویس آئین‌نامه انتقال مدیریت و مالکیت سدهای کوچک و شبکه‌های آبیاری و زهکشی.
- بررسی و ارائه نظرات کارشناسی در مورد پیش‌نویس قانون جامع آب کشور.
- همکاری با کمیته راهبری مشارکت آب‌بران در مدیریت سامانه‌های آبیاری دشت عباس.
- بررسی سیاست‌های جاری در وزارت‌های نیرو و جهادکشاورزی و تبادل نظر با مسئولیت مربوطه در ارتباط با کاستی‌های موجود در ارتباط با توسعه مشارکت آب‌بران در مدیریت سامانه‌های آبیاری.
- بررسی ضرورت‌های آماده‌سازی مهندسین مشاور جهت ورود به مطالعات فعال‌سازی آب‌بران در مدیریت سامانه‌های آبیاری و توسعه ظرفیت‌های سازمانی در جهت بهبود نظام‌های بهره‌برداری منابع آب و خاک و ارائه پیشنهاد مکتوب به دفتر استاندارهای صنعت آب در این ارتباط.

همچنین از جمله افرادی که پیش از این در این گروه کار فعالیت داشته‌اند می‌توان به آقایان دکتر فکری ارشاد، دکتر افتخاری، دکتر هدایت، مهندس احسانی، مهندس ایرانی، مهندس عربی، مهندس اکرمی و خانم‌ها مهندس دهنوی و مهندس بنی‌هاشمی اشاره نمود.

معرفی شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران

شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران در سال ۱۳۶۸ تأسیس شد. رسالت اصلی این شرکت بالفعل نمودن بخش قابل توجهی از پتانسیل‌های کشور در زمینه انرژی برق‌آبی و توسعه تأسیسات ذخیره و انتقال آب می‌باشد. در راستای تحقق مأموریت مذکور هدف از تشکیل شرکت عبارت است از:

"ایجاد، توسعه و تکمیل طرح‌ها و پروژه‌های تأمین و انتقال آب و تولید انرژی برق‌آبی شامل نیروگاه‌های برق‌آبی و تأسیسات تلمبه-ذخیره‌ای و همچنین انجام خدمات مدیریت طرح در زمینه‌های مذکور"

به منظور تحقق هدف مذکور و حرکت به سمت رسالت سازمانی یاد شده، این شرکت در زمینه‌های زیر در حال تکمیل و توسعه فعالیت‌های خود می‌باشد:

- تهیه، اجرا و توسعه تأسیسات و سازه‌های تولید انرژی برق‌آبی.
- تهیه و اجرای طرح‌ها و پروژه‌های ملی در زمینه سازه‌ها و تأسیسات تأمین و انتقال آب و تأسیسات تلمبه-ذخیره‌ای.
- ارائه خدمات مدیریت طرح در زمینه احداث و توسعه تأسیسات مربوط به آب و نیروگاه‌های برق‌آبی، براساس روش‌های مختلف سرمایه‌گذاری.
- تهیه طرح‌های اجرایی متناسب با نیازهای صنعت آب کشور و ارائه آن به شرکت مادر تخصصی مدیریت منابع آب ایران و اعمال نظارت در اجرای این گونه طرح‌ها.
- انجام مطالعات امکان‌سنجی برای ایجاد نیروگاه‌های برق‌آبی و ارائه آن به شرکت مادر تخصصی مدیریت منابع آب ایران.

- همکاری در تهیه طرح توسعه تشکلهای آبربران جهت اجرا در برنامه ۵ ساله پنجم کشور.
- ارتباط و همکاری در اجرای برنامه‌های آموزشی با پروژه توسعه مدیریت مشارکتی در طرح ۵۵۰ هزار هکتاری خوزستان و ایلام.
- بررسی و اظهار نظر در مورد گزارشات تحقیقاتی در ارتباط با مشارکت‌های مردمی در شبکه‌های آبیاری.

فعالیت‌های در دست انجام:

- تداوم اجرای دوره‌های آموزشی مدیریت مشارکتی در وزارت نیرو و جهادکشاورزی؛
- تداوم ارتباط با پروژه‌های (پایلوت) استقرار مدیریت مشارکتی آب مانند استان گلستان (با همکاری جایکا)؛
- تداوم نشست با مسئولین آب و کشاورزی در ارتباط با توسعه مدیریت مشارکتی آبیاری؛
- تداوم نشست با تشکلهای آب و کشاورزی در ارتباط با توسعه مدیریت مشارکتی آبیاری؛
- ادامه کار تألیف کتاب «مدیریت مشارکتی بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری»؛
- اجرای ششمین کارگاه فنی مشارکت آبربران؛
- ترجمه و تألیف کتب در زمینه PWM/PIM با توجه به تجارب ملی و بین‌المللی؛
- تدوین و معرفی الگوهای مناسب برای توسعه PWM/PIM در شبکه‌های آبیاری کشور.

اعضای فعلی گروه کار:

- آقای دکتر حیدریان (رئیس)
- خانم مهندس حاتم‌دبیر
- آقای مهندس جباری
- آقای مهندس رضوی
- آقای مهندس علیزاده
- آقای مهندس نجفی
- آقای مهندس نوروزی
- آقای مهندس رجب‌پور

مرکز اصلی شرکت شهر تهران و حوزه فعالیت آن سراسر کشور می‌باشد.

معرفی WaterGEMS

بعد از برنامه‌های Loop, EPANET, WaterCad پیشرفته‌ترین و قدرتمندترین نرم‌افزار طراحی شبکه‌های آبرسانی در قالب برنامه WaterGEMS ارائه شده است. این برنامه در واقع همان نسخه ارتقاء یافته نرم‌افزار WaterCad می‌باشد که به وسیله شرکت‌های Haestade و Bentley طراحی شده است. این محصول با قابلیت پشتیبانی از نرم‌افزار اطلاعات جغرافیایی ArcGIS توانایی انجام و انتقال نتایج حاصل از محاسبات جغرافیایی را دارا می‌باشد. تمام کارایی برنامه WaterCad در برنامه WaterGEMS موجود می‌باشد و علاوه بر آن فناوری محاسبه و گزارش مقدار هزینه‌های اجرایی و هزینه مصرف انرژی در آن موجود می‌باشد، همچنین این محصول توانایی پشتیبانی از نرم‌افزار HAMMER را دارا می‌باشد. علاوه بر مدل‌سازی‌های هیدرولیکی، برنامه قابلیت مدل‌سازی کیفی و انجام تحلیل‌های مربوط به آن را دارا می‌باشد. از جمله قابلیت‌های کیفی آن می‌توان به محاسبه سن آب (Waterage) و ردیابی غلظت کلر در طول یک مسیر اشاره کرد.



WaterGEMS یک نرم‌افزار کارآمد برای ایجاد شبکه توزیع آب شهری می‌باشد که می‌تواند شبکه را به صورت شماتیک یا

- مشارکت در تهیه استاندارد در زمینه‌های مرتبط با اهداف و وظایف شرکت و ارائه خدمات مشاوره‌ای در این ارتباط.
 - اجرای برنامه‌های شرکت مادر تخصصی مدیریت منابع آب ایران در زمینه حمایت و تقویت ظرفیت‌های پیمانکاری، مشاوره‌ای و ساخت و تولید تجهیزات نیروگاه‌های برق‌آبی و جلب مشارکت مردمی در اجرای طرح‌های توسعه منابع آب و انرژی برق‌آبی.
 - انجام تحقیقات لازم و همکاری و اشتراک مساعی با مؤسسات ذربط در پژوهش و بررسی به منظور توسعه علمی، فنی و اقتصادی در امور مربوط به اهداف و وظایف شرکت از جمله روش‌های جدید علمی و فنی در اجرای تأسیسات و سازه‌های آبی و برق‌آبی.
 - خرید خدمات از بخش غیردولتی برای انجام امور مطالعاتی، اجرای تأسیسات آب و سازه‌های آبی و انرژی برق‌آبی به منظور کاهش هزینه‌ها، افزایش بهره‌وری و ارتقای سطح خدمات.
 - انجام هرگونه عملیات و معاملات که علاوه بر رعایت صرفه و صلاح برای مقاصد شرکت در چارچوب قوانین و مقررات مربوط ضروری و مرتبط باشد.
- شرکت دارای شخصیت حقوقی مستقل بوده و به صورت شرکت سهامی خاص اداره می‌شود. این شرکت از هر لحاظ استقلال مالی داشته و منحصراً تابع مقررات اساسنامه خود می‌باشد. شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران یکی از زیر مجموعه‌های شرکت مادر تخصصی مدیریت منابع آب محسوب شده و کلیه سهام آن متعلق به دولت می‌باشد.

ارکان اصلی شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران عبارتند از:

۱. مجمع عمومی
۲. هیئت مدیره و مدیرعامل
۳. بازرس و حسابرس این شرکت از نظر سیاست‌ها، برنامه‌ها و فعالیت‌های توسعه و بهره‌برداری تابع ضوابط و مقررات وزارت نیرو می‌باشد.





- ۵- توسعه بهره‌برداری از منابع آب و خاک و بهبود کشاورزی؛
- ۶- توزیع بهینه و اقتصادی آب از طریق اجرای سیستم صحیح تقسیم آب؛
- ۷- کنترل سیلاب رودخانه‌های زرينه‌رود و سیمینه‌رود و تثبیت سواحل فرسایش‌پذیر رودخانه‌های مذکور؛
- ۸- اشتغال‌زایی.

منابع تامین آب:

سد شهید کاظمی بوکان، در دست بهره‌برداری، با حجم مخزن ۸۸۰ میلیون مترمکعب با میزان خروجی آب ۱۰۰ مترمکعب در ثانیه و میزان خروجی سالیانه ۵۵۰ میلیون متر مکعب بوده و از طریق سد انحرافی نوروزلو دشت را تغذیه می‌کند که آب تخلیه شده توسط یک رشته کانال اصلی M.C به طول ۱۴ کیلومتر و دبی ۳۳/۵ مترمکعب در ثانیه که ساحل چپ و یک رشته کانال اصلی R.P به طول ۴۷/۲۶ کیلومتر و دبی ۴۰ مترمکعب در ثانیه که ساحل راست را پوشش می‌دهند. مساحت تحت پوشش شبکه آبیاری و زهکشی زرينه‌رود ۶۴۰۰۰ هکتار مشتمل بر ۱۱۰۰۰ هکتار توسعه و ۵۳۰۰۰ هکتار بهبود می‌باشد. از عمده‌ترین منابع آب‌های سطحی دشت میاندوآب بصورت سنتی، رودخانه زرينه‌رود و سیمینه‌رود می‌باشد که پس از مشروب ساختن اراضی دشت مزبور به دریاچه ارومیه می‌ریزند.

وضعیت مطالعات و اجرای طرح:

- مطالعات مرحله اول و دوم طرح شبکه آبیاری و زهکشی زرينه‌رود توسط یک شرکت داخلی انجام شده است.
- شبکه اصلی آبیاری و زهکشی زرينه‌رود در سطح ۵۶۰۰۰ هکتار احداث شده و مابقی در مرحله خاتمه مطالعات و بخشی در دست اجراء می‌باشد. همچنین در حدود ۲۵۰۰۰ هکتار از شبکه فرعی آبیاری و زهکشی احداث شده و مابقی در مرحله خاتمه مطالعات و بخشی در دست اجراء می‌باشد.

دارای مقیاس ایجاد نماید. در ترسیم شبکه توزیع، این نرم‌افزار به‌صورت خودکار لوله‌ها، گره‌ها و سایر عناصر را نام‌گذاری می‌کند. در هنگام ترسیم یک نقشه به‌صورت شماتیک طول لوله‌ها باید به‌صورت دستی وارد شود و اگر نقشه‌ی ترسیمی دارای مقیاس باشد، طول لوله‌ها به‌صورت خودکار محاسبه خواهند شد.

منبع: آموزش کاربردی نرم‌افزار WaterGEMS v8 XM، دزواره، ع. اوچاقلو، ح.

طرح شبکه آبیاری و زهکشی زرينه رود

مقدمه و اهداف طرح:

شبکه آبیاری و زهکشی زرينه‌رود در استان آذربایجان غربی در نزدیکی شهر میاندوآب واقع شده است. دشت زرينه‌رود دارای وسعتی برابر ۸۵۰۰۰ هکتار می‌باشد که ۲۰۰۰۰ هکتار آن به دلیل باتلاقی بودن و داشتن سطح تراز برابر با سطح دریاچه ارومیه قابل استفاده نمی‌باشد و ۶۵۰۰۰ هکتار دیگر با اجرای طرح شبکه آبیاری و زهکشی قابل استفاده خواهد بود که در قالب واحدهای عمرانی طراحی و برنامه‌ریزی شده و عمده اهداف آن به شرح زیر می‌باشد:

- ۱- افزایش راندمان آبیاری از ۲۸ درصد به ۴۹ درصد به‌طوری که در یک دوره آماری ۳۰ ساله، قبل از بهره‌برداری از شبکه مدرن، میزان آب مصرفی سطحی به‌طور متوسط ۴۵۰ میلیون متر مکعب در سال بوده که این رقم بعد از احداث شبکه مدرن که خشکسالی نیز تأثیرگذار بوده به رقم ۳۰۰ میلیون مترمکعب در سال کاهش یافته است؛
- ۲- تخلیه هرزآب‌ها و زهکشی و احیای اراضی واحدهای عمرانی؛
- ۳- جلوگیری از برداشت بیش از اندازه از منابع آب‌های زیرزمینی و بالطبع جلوگیری از کاهش سطح آب سفره و در نتیجه مقابله با پیشروی شوری آب دریاچه به سمت اراضی (به ویژه اراضی دشت بناب)؛
- ۴- تلفیق آبیاری مدرن و سنتی با اجرای پوشش بتنی کانال‌ها و جلوگیری از تلفات آبی و بالا بردن راندمان؛

جانمایی طرح:

نقشه جانمایی طرح شبکه آبیاری و زهکشی زرینه رود به تفکیک واحدهای عمرانی در شکل روبرو نمایش داده شده است.



معرفی کتاب

«مدیریت به هم پیوسته منابع آب در حوضه‌های آبریز»

مترجم: علیرضا سلامت
ویراستار: مجید سیاری
ناشر: شرکت مدیریت منابع آب ایران
سال: ۱۳۹۳



کتاب فوق به عنوان یک کتاب راهنما، رهنمودهایی را برای بهبود وضعیت حکمرانی منابع آب، به ویژه از طریق اجرای مؤثر رویکرد مدیریت به هم پیوسته منابع آب در حوضه‌های آبریز دریاچه‌ها، رودخانه‌ها و آبخوان‌ها ارائه می‌نماید. در این مجموعه، ارتباط بین چالش‌ها و بازخوردهای مدیریت به هم پیوسته منابع آب، تبیین شده و شیوه‌های راه‌اندازی یا به روزرسانی سازمان‌های حوضه آبریز به منظور تسهیل در پذیرش این رویکرد نشان داده شده است.

این کتاب، یک راهنمای کاربر پسند است که شامل مثال‌های موفق از تجارب حاصل شده در مدیریت به هم پیوسته منابع آب در کشورهای پیشرو همچون چین، کانادا، استرالیا، آرژانتین،

برزیل، آلمان و فرانسه می‌باشد. در این اثر، مفاهیم کلیدی مدیریت به هم پیوسته منابع آب، چالش‌ها، سامانه‌های مدیریت حوضه، قوانین و سیاست‌گذاری، موافقت‌نامه‌های بین‌المللی، نقش و انواع سازمان‌های حوضه‌های آبریز، مسائل مالی، مشارکت ذینفعان، برنامه‌ریزی‌های بلندمدت و سامانه‌های اطلاعات حوضه آبریز و پایش به تشریح ارائه شده است.

«آب برای غذا آب برای زندگی»

مترجمین: علیرضا سلامت، پروانه کاظمی
مرشت
ناشر: کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران
سال: ۱۳۹۳



بیانیه جهانی حقوق بشر در سال ۱۹۴۸ میلادی حق کلیه انسان‌ها را برای دسترسی به آب و غذای کافی تصویب نمود. بدیهی است دسترسی به غذای کافی در مناطق شهری بسیاری از کشورهای در حال توسعه، بستگی زیادی به دسترسی به منابع طبیعی که مهم‌ترین آنها آب می‌باشد، دارد. مجمع عمومی سازمان ملل متحد در ۲۸ جولای سال ۲۰۱۰ میلادی با صدور قطعنامه‌ای دسترسی به آب شرب سالم و سامانه‌های بهداشتی تخلیه فاضلاب را به عنوان حقوق طبیعی انسان‌ها اعلام نمود.

اما از سویی افزایش روزافزون نیاز آبی با توجه به رشد بی‌رویه جمعیت، تغییر الگوی مصرف آب، افزایش آلودگی‌ها، برداشت بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی، عدم توازن در توزیع منابع آبی، مدیریت منابع آب را در سراسر جهان با مشکل مواجه کرده است. در این بین نباید اثر تغییر اقلیم به عنوان یک محرک خارجی که مدیریت آب را با چالش بیشتری همراه کرده فراموش نمود. با این وجود به نظر می‌رسد که آب برای نیازهای آینده جهان و نسل‌های آتی به اندازه کافی وجود دارد، اما باید تغییرات اساسی در سیاست‌گذاری‌ها و مدیریت تولید محصولات کشاورزی جهت تضمین امنیت غذایی و استفاده بهینه از منابع آبی ایجاد شود. واضح است که در این بین وظیفه کارشناسان و مهندسين بخش آب، ایجاد، توسعه و بسط دانش بهره‌برداري



می‌توانند نقش حیاتی در تأمین آب مورد نیاز کشور در وضع موجود و آتی داشته باشند. در این کتاب اصول و مبانی شیرین‌سازی این منابع و همچنین روش‌های نمک‌زدایی این آب‌ها مورد توجه قرار گرفته و به تفصیل مورد بررسی واقع شده است. این کتاب در ۹ فصل با مروری بر وضعیت آب و نمک‌زدایی در جهان، وضعیت جهانی بازیافت آب، معرفی تفصیلی روش‌های مختلف نمک‌زدایی، تصفیه پساب حاصل از فرآیندهای نمک‌زدایی، نگرش و رویکرد جامعه در مورد استفاده از آب حاصل از فرایند نمک‌زدایی، به صورت کاربردی و گام‌به‌گام اصول و مبانی فرآیندها و سامانه‌های شیرین‌سازی آب در جهان و ایران را مورد بررسی قرار داده است.

درج آگهی در خرنانه و وبسایت کمیته

علاقتمندان به درج آگهی در خرنانه یا سایت کمیته می‌توانند از طریق تماس با دبیرخانه کمیته ملی اقدام نمایند.

تعرفه درج آگهی داخل خرنانه:

یک چهارم صفحات میانی: ۱/۰۰۰/۰۰۰ ریال

یک چهارم صفحه آخر: ۲/۰۰۰/۰۰۰ ریال

تعرفه درج آگهی در وبسایت کمیته:

۲۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال به مدت ۶ ماه.

اعضای هیئت تحریریه این شماره:

سید اسدالله اسدالهی	علیرضا سلامت
هومن خالدی	اردوان آذری
حسن فراهانی	مسعود سلطانی
سعید نیک‌قلب	پروانه کاظمی مرشت
المیرا ابدی	مریم یوسفی
اکرم حاتم	پریسا کهنسال
مرجان مظاهری	

کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران

تهران- فیابان شهید دستکدی (ظفر)- فیابان کارگزار- کوچه شهرساز-

پلاک ۱- طبقه دوم، تلفن: ۲۲۲۵۷۳۴۸-۲۲۲۵۷۳۴۸-۲۲۲۵۷۳۴۸

E-mail: irncid@gmail.com, <http://www.irncid.org>

و مدیریت صحیح منابع آبی و ارائه راهکارهای مصرف بهینه آب به‌ویژه در بخش کشاورزی می‌باشد تا بدین طریق دین خود را در جهت تأمین غذای نسل‌های حاضر و آتی، ادا کرده باشند.

«آموزه‌های بهره‌برداری برای طراحی و اجرای بهتر»

سامانه‌های آبیاری و زهکشی، گزارش کارگاه مورخ ۱۳/۱۰/۹۲»

گردآورندگان: گروه کار توسعه و مدیریت سامانه‌های آبیاری
ناشر: کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران
سال: ۱۳۹۳



نشریه فوق نتایج کارگاهی می‌باشد که توسط گروه کار توسعه و مدیریت سامانه‌های آبیاری و زهکشی برگزار شده است. این نشریه نتایج کارگاه مذکور را که شامل گزارش تجربیات بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی، تمهیدات خاص بکارگرفته شده جهت برطرف نمودن مشکلات و نیز پیشنهادات سازنده برای تغییرات مورد نیاز می‌باشد، ارائه نموده است. محتوای این نشریه می‌تواند در مواردی که برنامه‌های ارزیابی، بهسازی و نوسازی سامانه‌های آبیاری و زهکشی مدنظر باشد، مفید واقع شود.

این نشریه به صورت الکترونیک چاپ شده و در وبسایت کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران موجود است.

«اصول و مبانی شیرین‌سازی آب‌های شور»

گردآوری و تدوین:
بهمن یارقلی، مهدی سرائی تبریزی،
فریماه امید
سال: ۱۳۹۳



نکته مهم در زمینه استفاده از منابع آب نامتعارف، منابع آبی شور و لب‌شور می‌باشد که از حجم قابل توجهی برخوردار بوده و محدودیت کیفی اصلی آن فاکتور شوری می‌باشد. این منابع با توجه به گستره وسیع و حجم قابل توجهی که دارند



هشتمین کارگاه فنی «زهکشی و محیط زیست»

«مدیریت زه آب»

برگزار کننده:

گروه کار زهکشی و محیط زیست
کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران

حامیان برگزاری:

شرکت صبا ماشین

شرکت آب و خاک شهرباب گستر

زمان:

پنجشنبه ۱۳۹۳/۱۰/۱۱

(۸:۳۰ تا ۱۶:۰۰)

مکان:

تهران، خیابان ستارخان - ساختمان برق آستوم
باشگاه توابع

موضوع کارگاه: مدیریت زه آب

با توجه به اینکه منابع پذیرنده زه آب مانند رودخانه‌های کرخه، کارون، تالاب‌ها و... در معرض فاجعه‌های محیط‌زیستی قرار دارند تحمل دریافت زه آب‌های به شدت آلوده بیشتری را ندارند. همچنین راه‌حل‌های سازهای در بسیاری موارد، به پایداری محیط‌زیست خسارت زیادی زده‌اند و باید سهم آنها در توسعه، به نفع راه‌حل‌های غیرسازهای کاهش یابد. در این بین مدیریت زه آب از اهمیت زیادی برخوردار می‌باشد. شاید سرنوشت دریاچه ارومیه، تالاب هامون، مرداب گاوخونی، تالاب هورالعظیم و... بتواند کارشناسان را وادار کند که به گونه دیگری هم بیندیشند و از آنجائی که تلاش‌های دراز مدت همگانی در راه افزایش راندمان آبیاری راه به جایی نبرده است، شاید زهکشی کنترل شده و سامانه مدیریت جامع زهکشی در مزرعه (IFDM) بتوانند در مناطق زهدار، به کاهش حجم زه آب و کاستن از بار آلودگی‌ها کمک کنند. بیشتر اشتباه‌های توسعه‌ای را نمی‌توان با راه‌حل‌های توسعه‌ای دیگر اصلاح کرد. اینک که ساخت شبکه‌های زهکشی در کشور سرعت یافته است، وقت آن رسیده که در زهکشی زیرزمینی به راه‌حل‌های غیرسازهای دوستار محیط‌زیست روی آورده شود.

محورهای مورد بحث کارگاه:

۱. زهکشی کنترل شده
۲. زهکشی خشک
۳. مدیریت جامع زهکشی در مزرعه (IFDM)
۴. استانداردها و معیارهای استفاده از زه آب

مهلت ارائه مقاله و نحوه مشارکت در اجرای کارگاه:

کارشناسان و متخصصین می‌توانند در چارچوب زمانبندی زیر با ارائه مقاله در تقویت علمی کارگاه، مشارکت نمایند:
مهلت ارائه خلاصه: ۲۵ آبان ماه ۱۳۹۳
مهلت ارائه نهایی: ۲۵ آذر ماه ۱۳۹۳

آدرس دبیرخانه:

تهران - خیابان شهید دستگردی (ظفر) - خیابان

شهید کا(گزار) - خیابان شهید شهرساز -

پلاک ۱ - طبقه دوه

تلفن: ۲۲۲۵۷۳۴۸ نمابر: ۲۲۲۷۲۲۸۵

پست الکترونیک: irncid@gmail.com

کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران

کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران برگزار می کند:



هشتمین کارگاه فنی

زهکشی و محیط زیست

عنوان کارگاه: مدیریت زه آب

محور های کارگاه:

۱- زهکشی کنترل شده

۲- زهکشی خشک

۳- مدیریت جامع زهکشی در مزرعه (IFDM)

۴- استانداردها و معیار های استفاده از زه آب



زمان برگزاری: پنجشنبه ۱۱ دی ماه ۱۳۹۳

مکان برگزاری: باشگاه توانیر - خیابان ستارخان -

ساختمان برق آلستوم

نشانی دبیرخانه:

تهران، خیابان شهید دستگردی (ظفر)، خیابان کارگزار، کوچه شهرساز،

پلاک ۱، طبقه دوم تلفن: ۲۲۲۵۷۳۴۸ نمابر: ۲۲۲۷۲۲۸۵

E-mail: irncid@gmail.com <http://www.irncid.org>