

پیام GIS

سازمان نقشه برداری کشور - اداره کل سیستم های اطلاعات مکانی (GIS)

کاربران GIS استانها در سال ۸۶ و سالهای آتی (جشم انداز ۴ ساله)، مدیرکل GIS سازمان نقشه برداری اعلام نمود دستور کارهای شورا به صورت مدون برای سالهای ۸۶، ۸۷، ۸۸ و ۸۹ تهیه گردیده است. در این دستور کارها اهداف شورا و برخی دستور کارهای مسکوت مانده از سالهای گذشته وجود دارد. به علت اتمام وقت جلسه بررسی دستور کار "بحث و بررسی در خصوص آیین نامه شورای ملی کاربران GIS و اصلاح آن" به جلسه آینده موکول گردید.

مصوبات جلسه

- ۱- مقرر گردید در آیین نامه تبادل تغییرات زیر انجام گردد:
 - در قسمت پیش گفتار عبارت "لازم به ذکر است که به لحاظ اهمیت خاص جریان داشتن اطلاعات مکانی بین دستگاههای دولتی و نقش ملی که این دستگاهها دارند، ارایه آزاد و رایگان اطلاعات مکانی توصیه می گردد" اضافه گردید.
 - بند متولی در آیین تبادل حذف شد.
 - در ماده ۶ (تاییدات و تعهدات طرفین) بند ۶-۶ ("نسخه ای از تفاهم نامه تبادل اطلاعات بین طرفین به شورای ملی کاربران GIS گزارش گردد تا نزد آن شورا نگهداری شود") اضافه گردید.
- ۲- آیین نامه تبادل به همراه پیوستهای آن با تغییرات انجام شده، به تصویب نهایی اعضای شورای ملی کاربران GIS رسید.
- ۳- مقرر گردید اعضای شورای ملی کاربران GIS پیشنهادات و اولویت بندی خود را در رابطه با دستور کارهای آتی شورا در ۴ ساله آینده تا جلسه آینده ارایه نمایند.

یکصد و چهل و هفتمین جلسه شورای ملی کاربران

یکصد و چهل و هفتمین جلسه شورای ملی کاربران سیستم های اطلاعات مکانی در تاریخ ۱۳۸۶/۴/۳ تشکیل گردید. در این جلسه فعالیت های گروه های کارشناسی کاربران GIS استانها در خرداد ماه سال جاری توسط کارشناس مسئول اداره کل GIS سازمان نقشه برداری کشور ارایه گردید و در این رابطه به موارد زیر اشاره شد:

تصویب برگزاری دوره های آموزش میانی و نرم افزارهای GIS در استان خراسان شمالی، پیگیری عدم حضور برخی از اعضا از طریق استانداری و تصویب برگزاری سمینار توجیهی برای مدیران ارشد دستگاه های اجرایی عضو گروه در استان ایلام، تدوین فعالیتها و

عناوین مطالب این شماره:

- شورای ملی کاربران GIS
- گروه کارشناسی کاربران GIS استانها (شورای کاربران GIS استانی)
- انجام پروژه نمونه ایجاد پایگاه اطلاعات مکانی شهر قم

شورای ملی کاربران GIS

یکصد و چهل و ششمین جلسه شورای ملی کاربران

یکصد و چهل و ششمین جلسه شورای ملی کاربران سیستم های اطلاعات مکانی در تاریخ ۱۳۸۶/۳/۶ تشکیل گردید.

در این جلسه فعالیت های گروه های کارشناسی کاربران GIS استانها در فروردین و اردیبهشت ماه سال جاری توسط کارشناس مسئول اداره کل GIS سازمان نقشه برداری کشور ارایه گردید و در این رابطه به موارد زیر اشاره شد:

چاپ دفترچه وضع موجود اقلام اطلاعات مکانی و توصیفی استان تا آخر اردیبهشت ماه و انتشار فصلنامه GIS تا آخر خرداد ماه سال جاری در استان فارس، تدوین اهداف و برنامه های گروه کارشناسی کاربران GIS استان در سال ۱۳۸۶ در استان خراسان جنوبی، پیگیری انجام پروژه پایلوت منطقه ای در استان اردبیل، تشکیل کمیته تخصصی GIS شهری در خرداد ماه سال جاری برای بررسی ایجاد پایگاه داده مکانی شهر قزوین در استان قزوین

در رابطه با دستور کار ارایه گزارش نوزدهمین جلسه کمیته تخصصی هماهنگ سازی تبادل اطلاعات مکانی، رئیس اداره هماهنگی شوراهای کاربران GIS اداره کل GIS عنوان نمود مثال های فرم داده کامل و برای اعضا ارسال گردید و در رابطه با موضوع "کارآیی ها و توانمندی های نرم افزارهای مناسب GIS برای کاربران در راستای تبدیل داده ها" کمیته در حال تهیه گزارشی فنی در رابطه با تبدیل فرمت Dwg به Shapefile، Dgn به Shapefile و تبدیل فرمت های توصیفی Dbf، Mdb، Excel می باشد.

همچنین وی بیان کرد که آیین نامه تبادل و پیوست های آن به تصویب نهایی اعضای کمیته رسیده و برای تصویب نهایی به شورای ملی کاربران GIS ارجاع گردیده است. در این رابطه اعضا به بحث و بررسی پرداخته و برخی تغییرات در آیین نامه تبادل انجام گردید. در رابطه با دستور کار شورای ملی کاربران و گروه های کارشناسی

باشد را تهیه نماییم.

همچنین در این راستا نماینده مرکز آمار ایران اعلام نمود در حال حاضر معمولاً تهیه یک طرح جامع دراز مدت در برنامه‌ریزی‌ها انجام نمی‌گیرد و بهتر است یک برنامه دقیق و مدون برای سال ۱۳۸۶ تهیه گردد.

در ادامه مدیرکل GIS سازمان نقشه‌برداری نیز اعلام نمود، فعلاً اولویتهایی که مهم‌تر است برای سال ۱۳۸۶ مشخص گردد، در عین حال نیز بطور موازی روی چشم انداز و محورهای آن نیز یک گروه کارشناسی کار خواهد نمود.

مصوبات جلسه :

۱. مقرر شد در کمیته تخصصی هماهنگ‌سازی تبادل اطلاعات مکانی بحث تبدیل فرمت ShapeFile به dwg و dgn نیز بررسی گردد.
۲. موضوع نحوه تبدیل المان‌های فرمت dwg، dgn یا shp به المان‌های OpenGIS در کمیته تخصصی هماهنگ‌سازی تبادل اطلاعات مکانی بررسی گردد.
۳. مقرر گردید گروهی شامل سازمان نقشه‌برداری کشور، مرکز آمار ایران و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور تشکیل گردد و چشم‌انداز و محورهای آتی فعالیت‌های شورای ملی کاربران GIS را تهیه نمایند.

فعالیت‌های گروه کارشناسی کاربران GIS استانها

گروه کارشناسی کاربران GIS استان کهگیلویه و بویراحمد

جلسه گروه کارشناسی کاربران GIS استان کهگیلویه و بویراحمد، در روز چهارشنبه مورخ ۸۶/۳/۱۲ با ریاست آقای حسینی استاندار محترم استان و حضور آقای پارسا معاون برنامه ریزی استاندار، جمعی از رؤسای دستگاههای اجرائی، آقای مهندس حبیبی نماینده سازمان نقشه برداری کشور و نمایندگان عضو گروه کارشناسی برگزار گردید.

در ابتدای جلسه آقای پارسا ضمن خیر مقدم و خوش آمد گویی به اعضاء جلسه، ابراز امیدواری نمود که بتوانیم از طریق گروه کارشناسی کاربران GIS استان نظارت دقیق و موثری بر پروژه های در دست اقدام در زمینه GIS داشته باشیم. همچنین وی گروه کارشناسی کاربران GIS استان را محملي برای سازماندهی مجدد فعالیت‌های مرتبط با GIS دانست.

در ادامه آقای حسینی ضمن تسلیت سالگرد ارتحال ملکوتی حضرت امام (ره) و با تقدیر از حضور مدیران و کارشناسان حاضر در جلسه، GIS شهری و منطقه ای را از جهات مختلف برای استان پر اهمیت دانست و از دستگاههای اجرائی خواستار همکاری لازم و کامل با مشاورین پروژه های مربوطه شد و همچنین از مشاورین خواست که مشکلات مربوطه را گزارش کنند.

سپس آقای مهندس حبیبی گزارشی در خصوص فعالیت‌های سازمان نقشه برداری کشور در زمینه تهیه اطلاعات مکانی و GIS ارائه نمود همچنین وی مطالبی در رابطه با اهداف و فعالیت‌های شورای ملی

دستور کار گروه کارشناسی کاربران GIS استان و پیگیری ایجاد پایگاه داده مکانی شهری در سال ۱۳۸۶ در استان یزد، سازماندهی مجدد اعضای گروه کارشناسی کاربران GIS استان و برای پروژه‌های GIS شهری و منطقه‌ای در حال انجام، تحت نظر گروه کارشناسی GIS در استان کهگیلویه و بویراحمد، تصویب برگزاری جلسه کمیته شهری برای تصمیم‌گیری در خصوص ایجاد پایگاه داده مکانی شهر بندرعباس و تصویب برگزاری آموزش نرم‌افزار GIS در شهریور ماه سال جاری در استان هرمزگان، تصویب برگزاری سمینار نیم روزه شهرداران و مدیران دستگاه‌های اجرائی استان در نیمه اول مرداد ماه سال جاری در استان اصفهان، تصویب مشارکت فعال تر اعضا با مشاور پروژه پایلوت GIS منطقه‌ای و تصویب برگزاری دوره آموزش مبانی و نرم‌افزاری GIS برای کارشناسان و سمینار نیم روزه برای مدیران ارشد دستگاه‌های اجرائی در استان مازندران و تصویب ارسال شرح خدمات پروژه GIS منطقه‌ای برای تمامی اعضا گروه در استان کرمانشاه، همچنین در استان‌های مذکور برای چندمین بار مشکل عدم وجود واحد یا هسته GIS در سازمان‌ها و دستگاه‌ها را اشاره نمودند و در استان گیلان مشکل در تبادل اطلاعات و مسایل مالی و حقوقی نیز به عنوان یکی از مشکلات مهم مطرح گردید.

در ادامه جلسه مدیرکل GIS سازمان نقشه‌برداری کشور اعلام نمود با توجه به تغییرات انجام شده در سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان‌ها و ادغام آنها در استانداری‌ها، هیچگونه اختلالی در برگزاری جلسات گروه‌های کارشناسی کاربران GIS استان‌ها بوجود نیامده است، زیرا که این گروه یکی از گروه‌های کاری، کار گروه آمایش و محیط زیست استان می‌باشد و برگزاری و پیگیری جلسات گروه کارشناسی کاربران GIS از وظایف کار گروه مذکور و استان می‌باشد. در رابطه با دستور کار ارایه گزارش بیستمین جلسه کمیته تخصصی هماهنگ‌سازی تبادل اطلاعات مکانی، رییس اداره هماهنگی شوراهای کاربران GIS اداره کل GIS عنوان نمود، کمیته هم اکنون در حال تهیه گزارشی در زمینه کارایی‌ها و توانمندی‌های نرم‌افزارهای مناسب GIS برای کاربران در راستای تبدیل داده‌ها می‌باشد، در این رابطه پیش‌نویسی شامل سه بخش مقدمه، فرمت داده‌های مکانی و فرمت داده‌های توصیفی تهیه گردیده است. در این راستا مدیرکل GIS سازمان نقشه‌برداری کشور بیان نمود که بهتر است المان‌هایی که در فرمت dwg، dgn یا shp وجود دارد، نحوه چگونگی تبدیل آن به المان‌های Open GIS بررسی گردد. همچنین در این زمینه، اعضا ضرورت تبدیل ShapeFile به dwg را نیز متذکر شدند.

در خصوص دستور کار "اولویت بندی دستور کار شورای ملی کاربران و گروه‌های کارشناسی کاربران GIS استان‌ها در سال ۸۶ و سال‌های آتی" رییس کمیته استاندارد سازمان نقشه‌برداری پیشنهاد برنامه ریزی راهبردی برای شورای ملی کاربران را داد. بدین معنی که قبل از اینکه اهداف جزئی را بررسی کنیم، بهتر است یک‌سری چشم‌اندازها و محورهای کلی را برای ۵ سال آینده شورا در نظر بگیریم (مانند جایگاه قانونی، بحث فرهنگی، حقوقی و فنی) سپس بعد از تعریف و مشخص شدن محورهای شورا، اهدافی که در راستای تحقق این محورها می-

تشکیل گردید. در ابتدای جلسه نماینده دبیرخانه گروه کارشناسی کاربران GIS، ضمن خوشامدگویی به حاضران، گزارشی از برنامه های GIS استان در سال ۸۶ را ارائه نمود. سپس مهندس کریم زاده نماینده سازمان نقشه برداری کشور با تأکید بر ضرورت ایجاد پایگاه اطلاعات مکانی شهر رشت و همچنین اجرای پروژه GIS منطقه ای، خواستار جذب اعتبار پیش بینی شده برای این پروژه ها شد. پس از آن آقای مهندس لک از اداره کل ثبت استان طی گزارشی، از تهیه نقشه کاداستر برای برخی از شهرهای گیلان خبر داد و اظهار امیدواری کرد که نقشه کاداستر شهر رشت در سال ۸۶ تهیه گردد. وی همچنین به جامع بودن کاداستر اشاره کرد و گفت این پایگاه می تواند علاوه بر اقلام اطلاعاتی مانند نام مالک، محدوده ملک، پلاک های مجاور و معابر اطلاعات وسیعتری مانند رهنی بودن، ممنوع معامله بودن و غیره را دربر گیرد.

مصوبات جلسه:

- ۱- به منظور جلوگیری از تعویض نمایندگان تام الاختیار دستگاهها، به همراه دعوتنامه جلسه گروه کارشناسی کاربران GIS استان، لیست نمایندگان تام الاختیار دستگاهها نیز فرستاده شود.
- ۲- به دستگاههایی که تاکنون اسامی نمایندگان تام الاختیار خود را مشخص ننموده اند نامه ارسال گردد.
- ۳- در جلسه بعدی گروه کارشناسی کاربران GIS، نماینده محیط زیست گزارشی از فعالیت های GIS دستگاه متبوع ارائه نماید.

گروه کارشناسی کاربران GIS استان مازندران

بیست و پنجمین جلسه گروه کارشناسی کاربران GIS استان مازندران صبح روز چهارشنبه مورخ ۸۶/۳/۳۰ با حضور آقای رشیدی مدیرکل آمار و اطلاعات معاونت برنامه ریزی استانداری، آقای مهندس پیرمرادی نماینده سازمان نقشه برداری کشور و سایر اعضا برگزار گردید. در ابتدای جلسه آقای رشیدی در باره پروژه GIS منطقه ای شهرستان ساری توضیحاتی ارائه داده و اظهار نمود این فعالیت ها ادامه دار بوده و در آینده نزدیک برای کل استان انجام خواهد شد. در ادامه وی اظهار داشت با وجود اینکه انجام پروژه GIS منطقه ای شهرستان ساری در مرحله پایانی است، اما مطابق گزارشات شرکت مشاور در کار گروه آمایش و محیط زیست که در تاریخ ۸۶/۳/۲۷ با حضور معاونین استانداری و دستگاههای اجرایی در استانداری برگزار گردید، هنوز بعضی از دستگاههای اجرایی اطلاعات کامل را در اختیار مشاور قرار نداده و خاطر نشان کرد ارائه اطلاعات باعث تسریع درانجام پروژه می گردد. آقای رشیدی در ادامه به انجام پروژه GIS شهری اشاره داشته و آن را در برنامه ریزی شهری مهم ارزیابی کرد و در پایان اظهار داشت تهیه نرم افزار مربوط به بهنگام سازی پس از انجام عملیات میدانی پروژه GIS منطقه ای شهرستان ساری انجام خواهد پذیرفت.

در ادامه، آقای مهندس پیرمرادی توضیحاتی را در زمینه ایجاد پایگاه

کاربران GIS و گروههای کارشناسی کاربران GIS استانها و کمیته های مربوطه بیان داشت.

مصوبات جلسه:

۱. دستگاههای اجرایی موظف گردیدند که نماینده ثابت، تام الاختیار، دارای رشته تحصیلی مرتبط و با تجربه جهت شرکت در جلسات گروه کارشناسی و کمیته های مربوطه معرفی نمایند.
۲. دستگاههای اجرایی موظفند جهت تقویت و ارتقاء سطح دانش اعضاء گروه کارشناسی کاربران GIS همکاری لازم را در خصوص پرداخت هزینه های مربوط به آموزش اعضاء بعمل آورند.
۳. اعضاء گروه کارشناسی و کمیته های مربوطه موظف گردیدند هر ماه یک بار در خصوص اهداف و فعالیتهای گروه کارشناسی کاربران GIS استان با حضور تمامی اعضاء عضو تشکیل جلسه بدهند.
۴. تامین اعتبار برای عکسبرداری هوایی و تولید نقشه های ۱:۲۰۰۰ شهرهای یاسوج، دهدشت و سی سخت جهت ورود به GIS شهری در اولویت قرار گیرد.

گروه کارشناسی کاربران GIS استان هرمزگان

بیست یکمین جلسه گروه کارشناسی کاربران GIS استان هرمزگان روز دوشنبه مورخ ۸۶/۳/۲۱ با حضور آقای مهندس معتمد مدیرکل آمار و اطلاعات، خانم مهندس مظفری رئیس گروه نقشه و GIS معاونت برنامه ریزی استانداری، آقای مهندس پیرمرادی نماینده سازمان نقشه برداری کشور و سایر اعضا برگزار گردید. در ابتدای جلسه آقای مهندس معتمد ضمن خوش آمدگویی به اعضا، خواستار هماهنگی هر چه بیشتر اعضا در روند تهیه اطلاعات GIS و همچنین مشارکت فعال تر در خصوص فصلنامه شد. در ادامه، آقای مهندس پیرمرادی پس از برشمردن دستور کار جلسه، گزارشی از همایش و نمایشگاه ژئوماتیک 86 ارائه نمود. همچنین وی در خصوص برنامه های آتی گروه کارشناسی کاربران GIS و فعالیت های انجام شده از سوی سازمان نقشه برداری در این راستا توضیحات کاملی به اعضا بیان داشت.

مصوبات جلسه:

۱. مقرر گردید سمینار آموزشی GIS با هدف اطلاع رسانی در سطح مدیران برگزار گردد.
۲. مقرر گردید اعضا ضمن مطالعه برنامه کاری واحد GIS پیشنهادی به دبیر خانه اعلام نمایند.
۳. مقرر گردید دوره آموزشی ArcGIS مقدماتی و پیشرفته توسط آموزشکده نقشه برداری حداکثر تا پایان شهریورماه برای اعضا برگزار گردد.

گروه کارشناسی کاربران GIS استان گیلان

بیست و سومین جلسه گروه کارشناسی کاربران GIS استان گیلان در ساعت ۱۰ صبح و با حضور نمایندگان ادارات و دستگاههای عضو

۲. برگزاری سمینار آموزشی برای مدیران دستگاههای اجرایی استان در زمینه GIS توسط سازمان نقشه برداری کشور
۳. برگزاری یک دوره آموزش نرم افزار GIS جهت اعضاء گروه کارشناسی کاربران GIS استان با هماهنگی سازمان نقشه برداری کشور.
۴. تصویب فعالیتها و دستور کار گروه کارشناسی کاربران GIS استان و کمیته های مربوطه برای سال ۱۳۸۶ و سه سال آینده.

سازمان نقشه برداری کشور به سفارش استانداری قم،

پروژه نمونه ایجاد پایگاه اطلاعات مکانی شهر قم را اجرا

نمود.

استانداری قم بر اساس موافقتنامه منعقد شده با سازمان نقشه برداری کشور، در حال اجرای پروژه ای تحت عنوان ایجاد پایگاه اطلاعات مکانی شهر قم می باشد.

این پایگاه در تابستان ۱۳۸۶، به صورت نمونه با موفقیت راه اندازی گردید. Server مرکزی پایگاه حاوی نقشه ها و داده های مکانی و اطلاعات توصیفی شهر قم می باشد و در محل استانداری قم نصب گردید است. با بهره گیری از فناوری Geodatabase داده های مکانی و توصیفی بصورت یکپارچه در یک پایگاه داده قرار می گیرند. در مرحله اول اجرای این پروژه، اتصال شرکت گاز استان قم به پایگاه انجام گرفته و داده های مکانی و توصیفی ذخیره شده در پایگاه به همراه نقشه کامل شهر قم، از طریق شبکه در شرکت گاز استان قابل دسترسی و بهره برداری می باشد.

نقشه ها و اطلاعات موجود در پایگاه توسط کاربران و دستگاه های اجرایی استان بر اساس سطوح دسترسی تعیین شده قابل رویت، اصلاح و ویرایش اطلاعات بوده و همچنین امکان بهره گیری از توانمندی های سیستم اطلاعات مکانی (GIS) وجود دارد.

این پایگاه که برای اولین بار در کشور توسط استانداری قم و سازمان نقشه برداری کشور ایجاد گردیده است نقش موثری در ارائه بهتر خدمات و مدیریت شهری خواهد داشت.



اداره کل سیستم های اطلاعات مکانی (GIS)

تهران، میدان آزادی، خیابان معراج، سازمان نقشه برداری کشور

صندوق پستی ۱۶۸۴-۱۳۱۸۵، تلفن: ۶۶۰۰۱۳۹۱، فکس: ۶۶۰۰۱۹۷۲

پست الکترونیک: gisuc@ncc.neda.net.ir

تهیه کنندگان پیام GIS: مهندس غلامرضا فلاحي، مهندس پیمان بکتاش و مهندس علیرضا پیرمرادی

مکانی شهری داد وی به دو محور اصلی فعالیت های گروه کارشناسی تحت عنوان انجام پروژه های منطقه ای و شهری اشاره داشته و اظهار داشت علاوه بر انجام پروژه های منطقه ای، ایجاد پایگاه داده مکانی شهری طرحی دو ساله بوده و برای مراکز استانها انجام می پذیرد. وی به چشم انداز ۴ ساله فعالیت گروه های کارشناسی کاربران GIS اشاره داشته و اظهار کرد این فعالیتها با هماهنگی سازمان نقشه برداری و نمایندگان شورا انجام خواهد پذیرفت.

مصوبات جلسه:

۱. ایجاد پایگاه داده مکانی شهری در مقیاس ۱:۲۰۰۰
۲. برگزاری کلاس های آموزشی GIS با هماهنگی سازمان نقشه برداری کشور
۳. برگزاری سمینارهای توجیهی GIS برای مدیران دستگاه های اجرایی استان

گروه کارشناسی کاربران GIS استان خراسان کرمان

بیست و ششمین جلسه گروه کارشناسی کاربران GIS استان کرمان روز یکشنبه مورخ ۸۶/۴/۳ با حضور آقای مهندس هوشمند مدیرکل آمار و اطلاعات، معاونت برنامه ریزی استانداری، آقای مهندس حبیبی نماینده سازمان نقشه برداری کشور و سایر اعضاء برگزار گردید.

در ابتدای جلسه آقای مهندس هوشمند مطالبی در خصوص دلایل تامین نشدن اعتبار پروژه های پایلوت مصوب سال گذشته گروه کارشناسی و اجرایی نشدن آنها بیان نمود.

در ادامه، بر اساس دستور کار جلسه نماینده کمیته تخصصی GIS شهری در ارتباط با فعالیتها و کارهای انجام شده بیان داشت که در طی دو ماه گذشته سه جلسه تخصصی با حضور اعضاء پروژه GIS شهری (شرکت گاز، مخابرات، آب، برق و شهرداری) تشکیل گردیده و با هماهنگی اعضاء موافقت نامه اولیه اجرای فاز اول GIS شهر کرمان (تهیه اطلاعات مکانی) به امضاء رسیده است. وی همچنین عنوان نمود که قرار بود در طرح پایلوت پروژه GIS شهری، سازمان نقشه برداری کشور بعنوان مشاور همکاری داشته باشد ولی بدلیل تامین نشدن اعتبار پروژه پایلوت این کار فعلا انجام نشده ولی قطعاً از همکاری سازمان نقشه برداری کشور در پروژه GIS شهری استفاده خواهد شد.

در ارتباط با GIS منطقه ای، نماینده کمیته مذکور اهم اقدامات و فعالیت های این کمیته را تکمیل به روز رسانی نقشه های کوچک مقیاس عنوان نمود.

در ادامه جلسه، فعالیتها و دستور کار گروه کارشناسی کاربران GIS و کمیته های مربوطه برای سال ۱۳۸۶ و سه سال آینده توسط نماینده سازمان نقشه برداری کشور ارائه گردید.

مصوبات جلسه:

۱. ارائه آئین نامه بازنگری شده گروه کارشناسی کاربران GIS استان در اولین جلسه کار گروه آمایش و محیط زیست جهت تصویب نهایی و ابلاغ حکم به اعضاء گروه کارشناسی

همکاران این شماره: مهندس غلامرضا کریم زاده و مهندس یعقوب حبیبی