

## ۱. حوضه مدیر کل (مدیریت - حراست - روابط عمومی)

- ❖ بهره برداری از پروژه مرکز تحقیقات هواشناسی کاربردی استان البرز
- ❖ توسعه، ارتقاء و بهینه سازی سامانه های پایش و سنجش استان
- ❖ تقویت حراست فیزیکی اداره کل و ایستگاه های تابعه استان (۳ نگهبان ۲۴ ساعته و ۲ نفر ۸ ساعته)
- ❖ نگهداری و بروز رسانی سیستم دوربین مدار بسته اداره کل و ایستگاه ها (۷ سیستم)
- ❖ تشکیل جلسات پدافند غیر عامل استان و شرکت در جلسات ستاد مدیریت بحران (۷ جلسه)
- ❖ پیگیری اهداف و وظایف کمیته پدافند غیر عامل استان و پیگیری تصمیمات اتخاذ شده (۲۰ مورد)
- ❖ بازرسی و ارزیابی عملکرد ادارت ستادی و تابعه اداره کل به صورت منظم و تهیه گزارش های لازم (۸۴ بازدید)
- ❖ هماهنگی در خصوص بازدید مسئولین، دانش آموزان و دانشجویان (تهیه عکس و درج در سایت)
- ❖ ارتباط با رسانه ها و برنامه ریزی جهت مصاحبه مدیرکل هواشناسی استان با مطبوعات
- ❖ برگزاری جلسه کمیته صیانت اداره کل (۶ جلسه)؛ برگزاری جلسات کار گروه عفاف و حجاب اداره کل (۶ جلسه)؛ تهیه بوشور مربوط به عفاف و حجاب (۲ بوشور)
- ❖ ایجاد ساز و کار مناسب برای مشارکت کارکنان و بهره مندی از فکر و اندیشه و خلاقیت آنان در تصمیم گیریها (نظام پیشنهادات) (۱ نفر)

## ۲. معاونت فنی و شبکه ایستگاه ها

- ❖ تجهیز و گسترش شبکه ایستگاه های استان
- ❖ راه اندازی ایستگاه خودکار هواشناسی جاده ای نظرآباد؛ راه اندازی ایستگاه تمام خودکار اقلیم شناسی در سه نقطه در پیست بین المللی دیزین؛ انعقاد تفاهم نامه بین اداره کل هواشناسی و موسسه خاک و آب در خصوص همکاری در زمینه نصب، راه اندازی و نگهداری ایستگاه هواشناسی مشکین دشت، نصب و راه اندازی و نگهداری ایستگاه تمام خودکار اقلیم شناسی در منطقه مشکین دشت بر اساس تفاهم نامه منعقد شده بین اداره کل هواشناسی استان البرز و موسسه خاک و آب
- ❖ انتقال اطلاعات ایستگاه های خودکار هواشناسی جاده ای ضلع شمالی و جنوبی تونل کندوان به مرکز استان
- ❖ تهیه فراداده ایستگاههای هواشناسی شامل باران سنجی دیتالوگر و هشدار سیل، سینوپتیک اصلی، سینوپتیک تکمیلی، اقلیم شناسی و جاده ای
- ❖ نگهداری خطوط ارتباطی VSAT اداره کل هواشناسی البرز بر روی هاب مرکزی سازمان هواشناسی کشور
- ❖ راه اندازی سیستم DVB به منظور دریافت نقشه های ماهواره ای جهت امور پیش بینی وضعیت جوی استان
- ❖ ایجاد بستر فیبر نوری بین اداره کل هواشناسی و سازمان هواشناسی کشور
- ❖ ایجاد بستر مخابراتی و راه اندازی کامل سیستم وایرلس بین اداره کل هواشناسی استان البرز و سازمان مرکزی به منظور تسهیل در تبادل داده ها و کلیه محصولات هواشناسی
- ❖ نصب، راه اندازی و بروز رسانی سخت افزارهای مربوط به هوانما در محل اداره کل هواشناسی البرز
- ❖ خرید، نصب و راه اندازی سیستم سوئیچینگ اداره کل جهت دریافت داده ها از ایستگاه ها و ارسال آن به سازمان مرکزی
- ❖ نگهداری ایستگاه های خودکار هواشناسی در ادارات سینوپتیک شهرستان ها و اداره کل هواشناسی استان
- ❖ پایش و گزارش ساعت به ساعت هوای شهرستان های کرج، طالقان، هشتگرد و فرودگاه پیام بر اساس دستورالعمل های سازمان هواشناسی جهانی (WMO) و سازمان هواپیمائی جهانی (ICAO)؛ پایش ۵۴ پارامتر جوی در هر گزارش که منتج به پایش ۱۰۰۴۴۰ پدیده جوی در ماه می شود
- ❖ تقویت و ارتقاء سیستم ارتینگ و هم پتانسیل سازی برای ایستگاه های طالقان، کرج، هشتگرد، دیزین، مشکین دشت و جاده ای کندوان (شمال و جنوبی)
- ❖ اقدام در جهت راه اندازی استودیو تلویزیون و تجهیز آن در محل اداره کل هواشناسی، جهت ارائه خدمات بهتر و آنی سیستم های PWS که شامل انواع پیش بینی ها، بولتن ها، اختاریه و اطلاعیه ها می باشد به عموم مردم.
- ❖ استاندارد نمودن انبار فنی، جهت نگهداری صحیح از قطعات یدکی و محصولات مصرفی ایستگاه های هواشناسی، این مهم برای استان لازم و ضروری و از شاخصه های مهم سازمان هواشناسی جهانی می باشد؛ ایجاد فضای مناسب، استاندارد، ایمن و عاری از هرگونه آلودگی جهت نگهداری بهینه از تجهیزات فناوری اطلاعات و پردازش داده ها
- ❖ باتوجه به اهمیت تامین و پایش داده های هواشناسی به صورت مطمئن و بدون وقفه تامین نیروی برق، جهت مصارف ایستگاه های هواشناسی، اطلاق سرور، استودیوی تلویزیون و... انجام گرفته است.

- ❖ استاندارد سازی شبکه داخلی اداره کل هواشناسی و اتصال کلیه پرسنل به سرور اصلی
- ❖ ارتقاء ظرفیت نیروی برق از ۲۵ آمپر به ۱۵۰ آمپر با نصب ترانسفورماتور و انجام سیستم ارتینگ و اتصال به محافظ صاعقه و امواج بعد از رعدوبرق.
- ❖ انتقال آنلاین داده از طریق تبدیل خطوط ارتباطی SMS به GPRS به منظور دریافت داده های لحظه ای و سالم
- ❖ جایگزینی سیستم APN مبتنی بر خطوط مخابراتی شرکت مخابرات و حذف V-sat به منظور کاهش هزینه ها و نگهداری بهتر و همچنین استفاده از فضای کمتر.
- ❖ افزایش ظرفیت شبکه اینترنت استان از پهنای باند ۱ مگابایت به ۴ مگابایت؛ به منظور سرعت بیشتر.
- ❖ با توجه به راه اندازی سیستم مخابرات F.O (فیبر نوری) در سالهای گذشته و پرهزینه بودن نگهداری سیستم های قدیمی، انجام ارتقاء بستر فیبر نوری و انتقال آن به ساختمان جدید اداره کل .
- ❖ نگهداری سیستم های نرم افزاری استان و بروز رسانی آنها (۲۰ نرم افزار)
- ❖ نگهداری بسترهای مخابراتی موجود در استان و خطوط بین استان و سازمان (۶ بستر مخابراتی)
- ❖ نگهداری و بروز رسانی نرم افزار پایگاه داده و گزارشهای اقلیمی و آمار هواشناسی استان (۳ پایگاه)
- ❖ نگهداری و بروز رسانی نرم افزار ارسال و دریافت هوا از طریق SMS ، و GSM (۴ نرم افزار)
- ❖ نگهداری و بروز رسانی نرم افزار کنترل کیفی دید بانی و گزارش هوای ایستگاه های استان (۳ نرم افزار)
- ❖ نگهداری و بروز رسانی نرم افزار مرکز پیش بینی استان (۳ نرم افزار)
- ❖ نگهداری و بروز رسانی تارنمای اداره کل (۱ تارنما)
- ❖ نگهداری و به روز رسانی نرم افزارهای موجود اطلاع رسانی (۳ نرم افزار اطلاع رسانی)
- ❖ توسعه و ایجاد شبکه مخابراتی بین اداره کل و ایستگاههای تابعه (۱۲ شبکه مخابراتی)
- ❖ برقراری لینک ارتباطی بین اداره کل و کتابخانه الکترونیکی سازمان و دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی (۲ لینک ارتباطی)
- ❖ بروز رسانی بانک اطلاعات الکترونیکی از فعالیت های تحقیقاتی و بولتن های هواشناسی کشاورزی (۱ بانک اطلاعات)
- ❖ تامین امنیت و کنترل شبکه رایانه ای استان (۸ سرور و ۴۰ رایانه)
- ❖ نظارت و نگهداری سامانه های ارتباطی از قبیل سویچ، MIS، LAN، Vsat، VPN، MPLS (۶ سامانه ارتباطی)
- ❖ توسعه سامانه های اطلاع رسانی عمومی PWS (هواگو، هوانما، پیام کوتاه و...) (۶ سامانه اطلاع رسانی)
- ❖ نصب، راه اندازی و نگهداری سامانه ICS
- ❖ نصب ، راه اندازی و نگهداری سیستم هشدار سیل (۱ سامانه)
- ❖ نصب سنسور هوای حاضر present weather در ایستگاه هواشناسی طالقان
- ❖ خرید و نصب و راه اندازی و تکمیل تجهیزات اندازه گیری رطوبت خاک پس از اخذ مجوز های لازم از سازمان هواشناسی در کرج - هشتگرد - طالقان
- ❖ خریدت تجهیزات رایانه ای و اداری (۴۰ دستگاه) و خرید ups با توان بالا (۴ دستگاه)
- ❖ نگهداری ایستگاه هواشناسی سیار (۱ ایستگاه سیار)

### ۳. فعالیت های اداره فن آوری اطلاعات – بخش IT

- ❖ در خصوص دفع حمله های احتمالی به سرور این اداره کل و بایگانی داده ها، آنتی هکر نرم افزاری و سخت افزاری سرورها و همچنین ایجاد کدبندی بر روی تمامی کاربران سرور و همچنین بررسی چگونگی اتصال هر کاربر به سرور، ضریب امنیت شبکه و Accounting و آنتی هکرها ارتقاء و ماهانه گزارش گیری می شود.
- ❖ ارتقاء آنتی هکر هانی پات منصوبه از طرف اداره کل فناوری اطلاعات استان
- ❖ راه اندازی Firewall یا دیواره آتش و برقراری بسترهای ارتباطی در آن؛ از جمله اینترنت، اینترنت، APN، Vsat و شبکه دولت.
- ❖ راه اندازی فایروال داده شده از سازمان به صورت عملیاتی و راه اندازی تمام بسترها و شبکه داخلی به روی آن مانند Intranet، vnat، Internet، VPN، APN و شبکه دولت که اهمیت آن در امنیت بسیار بالا در برقراری ارتباط با خطوطی است که از بیرون به اداره کل وصل می شود و راه اندازی سرویس SSL و کدنگاری در ارسال اطلاعات که امنیت در برابر هک شدن را بسیار بالا می برد.
- ❖ برای اتصال به اینترنت قابلیت اکتینگ اجرا گردیده است که نتیجه آن امنیت بالا در اینترنت و کنترل و مونتور کردن اینترنت، پهنای باند و ساختن یک بستر داخلی برای استفاده از اینترنت (ISA) است.

- ❖ استفاده از چند سرور برای مجازی سازی در سرورهای اصلی *CCP*، *ICS*، *Rain* به این صورت که در یک سرور ارائه شده چندین سرور به صورت همزمان بالا می آید و حسن این کار باعث صرفه جویی در هزینه های تعمیرات و خرید سیستم ها و از کارافتادن سرورهاست. به صورتی که اگر سروری از کار بیفتد سرورهای دیگر کار آن سرور را به صورت همزمان انجام می دهند.
- ❖ انجام کلیه کارها اعم از *Routing* و مسیریابی به روی فایروال که تمام *IP* ها به صورت هوشمند با یک عدد *IP* داخلی کار می کنند و نیاز به *Route* کردن و دادن چند *IP* به یک سیستم که باعث از کارافتادگی شبکه شود، نیست.
- ❖ به روز رسانی سرور جمع آوری اطلاعات ایستگاه های خودکار و جاده ای استان *ICS*، به روز رسانی سرور جمع آوری اطلاعات ایستگاه های خودکار بارانسنجی *Rain*، به روز رسانی سرور ارسال اطلاعات *CCD*
- ❖ راه اندازی آزمایشی سیستم ارسال پیام کوتاه اداره کل (با راه اندازی این سیستم وضعیت جوی فعلی و ۲۴ ساعت آینده به کاربران ارسال می شود).
- ❖ نصب و نگهداری نرم افزار جامع ایستگاه های خودکار هواشناسی
- ❖ ایجاد بستر مخابراتی و راه اندازی کامل سیستم وایرلس بین اداره کل هواشناسی استان البرز و سازمان مرکزی به منظور تسهیل در تبادل داده ها و کلیه محصولات هواشناسی
- ❖ بروز رسانی سامانه پیام کوتاه *SMS* وضعیت جوی استان به شماره ۳۰۰۰۷۴۱۳۴، نگهداری نامبرگردان اداره کل به شماره ۳۶۷۹۱۲۲۰
- ❖ نگهداری و به روز رسانی نرم افزار حقوق و دستمزد
- ❖ خرید و نگهداری و به روزرسانی نرم افزار اموال و انبار
- ❖ نصب و آموزش نرم افزار *Met-Show* جهت استفاده در برنامه های خبری صدا و سیمای مرکز البرز
- ❖ راه اندازی سیستم اتوماسیون اداری اداره کل
- ❖ خرید نرم افزار ارسال و دریافت هوا از طریق *SMS*، اینترنت و *GSM*
- ❖ خرید نرم افزار کنترل دیده بانی و گزارش هوای ایستگاه های استان
- ❖ عملیاتی نمودن کلیه نرم افزار های مرکز پیش بینی در مرکز پیش بینی استان
- ❖ مشارکت در ارائه خدمات هواشناسی در تلویزیون شهری
- ❖ خرید نرم افزار *ICS* جهت ایستگاه آندرا
- ❖ راه اندازی خطوط اینترنت اداره کل و ایستگاه های هواشناسی استان
- ❖ راه اندازی کانال تلگرامی اداره کل هواشناسی البرز
- ❖ نصب و راه اندازی *UPS* جهت تامین نیروی برق جهت مصارف ایستگاه های هواشناسی، اطلاق سرور، استودیوی تلویزیون

#### ۴. فعالیت های معاونت توسعه و پیش بینی هواشناسی

- ❖ ایجاد مرکز پیش بینی استان و ایجاد فضای مناسب سخت افزاری و نرم افزاری جهت اجرا نمودن مدل های هواشناسی و بحث و تبادل نظر درخصوص روند تاثیرپذیری استان از محصولات هواشناسی.
- ❖ دریافت نقشه های پیش یابی، کلیه نقشه های واقعی و کلیه تصاویر ماهواره؛ دریافت نقشه های پیش یابی از مدل های دیگر هواشناسی؛ بررسی کامل *synergie* و استفاده از محصولات کاربردی آن؛ بررسی خروجی نرم افزار *MDISMET*؛ رسم نمودار *Skew-T* و بررسی شاخص های آن؛ بررسی اطلاعات نرم افزار عددی بارش و دما؛ بررسی اطلاعات کلیه مناطق کشور از *Metforecast* هر ساعت؛ اخذ اطلاعات آلودگی از محیط زیست؛ بررسی محصولات رادار و مطالعه آن؛ مطالعه و صحت سنجی خروجی های پس پردازش شده مدل *WRF* در خصوص پارامتر های بارش و دمای ایستگاههای استان البرز
- ❖ راه اندازی بخش پیش بینی عددی و طرح پیش بینی همادی با استفاده از مدل سازی عددی
- ❖ تهیه بولتن پیش بینی سه روزه استان و شهرستانها (وضعیت جوی، دما، آلودگی و سرعت بیشینه باد) (در ۳۶۵ روز سال)
- ❖ تهیه پیش بینی جاده ای و بولتن پیش بینی هفتگی (در ۵۲ هفته)
- ❖ صدور اطلاعیه و اخطاریه (در مواقع ضروری)
- ❖ بروز رسانی تارنمای اداره کل در همه موارد [www.alborz-met.ir](http://www.alborz-met.ir)
- ❖ بروز رسانی کانال تلگرامی اداره کل هواشناسی استان البرز <https://telegram.me/AlborzMetoffice>
- ❖ همکاری مستقیم با مدیریت بحران و نماینده مدیریت بحران در خصوص پدیده های مخرب جوی
- ❖ همکاری روزانه با رادیو جهت ارائه گزارش پیش بینی استان هر صبح و عصر از شنبه تا پنجشنبه و پاسخگویی تلفنی به ارباب رجوع
- ❖ بریف پیش بینی وضعیت جوی به همکاران صدا و سیما هر شب در برنامه سیمای مرکز البرز (خبر البرز)

- ❖ برگزاری جلسات کارگروه فرعی بلایای جوی و طوفان از کارگروه های چهارده گانه مدیریت بحران
- ❖ انجام کارهای کارگروه حمل و نقل، آلودگی هوا، گرد و خاک، مخاطرات زیست محیطی
- ❖ همکاری با کارگروه ویژه تسهیلات سفر
- ❖ شرکت در کارگروه پیش بینی عددی سازمان
- ❖ ارائه مقاله ( بررسی و تحلیل وقوع پدیده بهمن در ارتفاعات البرز مرکزی با کاربست مدل WRF) در کنفرانس ملی هواشناسی ایران- اردیبهشت ۱۳۹۴- دانشگاه یزد
- ❖ شرکت در دوره آموزشی *statistical post processing of nwp model out put* شرکت در دوره آموزشی *using satellite now casting*؛ شرکت در دوره آموزشی *physical meteorology and weather modification*؛ شرکت در دوره آموزشی *radar applications and production*؛ شرکت در دوره آموزشی *dust monitoring and forecasting*؛ شرکت در دوره آموزشی مدیریت بحران
- ❖ تهیه، بررسی و اجرای طرح پژوهشی پیش بینی عددی بارش و دمای ایستگاه های هواشناسی استان
- ❖ ارائه طرح های پژوهشی مرتبط با پیش بینی، آلودگی هوا و فعالیت های هواشناسی کشاورزی، مطالعه و اجرای پروژه سیستم هشدار و پیش بینی حوادث غیرمترقبه (سیل)، همکاری در طرح پژوهشی *pmp*، همکاری در تهیه پیش نویس طرح جامع خطرپذیری بلایای جوی استان البرز، مطالعه و طرح شبیه سازی تشت تبخیر با استفاده از مدلسازی عددی جهت برآورد میزان تبخیر سطحی استان البرز، مطالعه طرح پیش بینی سیلاب در محدوده حوضه های آبریز استان البرز
- ❖ ارتقای سامانه های اطلاع رسانی ( تلفن گویا، پیام کوتاه، تارنما، Fax back، کانال تلگرام و...) و ارائه محصولات عمومی و تخصصی هواشناسی به کاربران
- ❖ اجرای آخرین نسخه از مدل پیش بینی وضع هوا *WRFV3.8* با تفکیک افقی ۳۰ کیلومتر برای استان البرز جهت پیش یابی بارش، دما و باد
- ❖ عملکرد اداره کل هواشناسی استان در زمان سیل منطقه سیجان
- ❖ از روز پنج شنبه ۱۳۹۴/۴/۲۵ این اداره کل اقدام به صدور اطلاعیه شماره ۲۰، به مناسبت عید سعید فطر و تعطیلات پس از آن نمود که در آن بارش شدید باران در ارتفاعات مرکزی البرز و بارش باران و وزش باد همراه با رگبار و رعدوبرق در استان البرز در روز عید سعید فطر و روز یکشنبه مورد تاکید قرار گرفته است. این اطلاعیه علاوه بر دفتر استاندار محترم و مدیرکل محترم مدیریت بحران استانداری، به معاونین محترم استانداری و فرمانداران شهرستانها و سایر دستگاههای ذیربط نیز ارسال گردید.
- ❖ در روز جمعه ۱۳۹۴/۴/۲۶ اطلاعیه شماره ۲۱، به استاندار محترم و مدیرکل محترم مدیریت بحران استانداری و سایر دستگاه های ذیربط ارسال و در آن به احتمال آبرفتگی معابر عمومی، رگبارورعدوبرق، وزش باد شدید و گردوخاک و همچنین احتمال تشدید ترافیک عبوری به سبب بارندگی در جاده های کوهستانی البرز به ویژه البرز مرکزی، بصورت ویژه، پرداخته شده است.
- ❖ در روز یکشنبه ۱۳۹۴/۴/۲۸ علاوه بر صدور پیش بینی روزانه، مجددا اطلاعیه شماره ۲۲، برای روزهای یکشنبه ۱۳۹۴/۴/۲۸ و دوشنبه ۱۳۹۴/۴/۲۹ صادر گردیده که در روز یکشنبه ۱۳۹۴/۴/۲۸ در ساعات بعدازظهر و شب در استان البرز رگبار و رعد و برق، وزش باد شدید همراه با گردوخاک و در ارتفاعات بارش متناوب باران و رگبارورعدوبرق و وزش باد شدید پیش بینی گردیده. مراتب به دفتر استاندار محترم و دفتر مدیریت بحران استانداری و سایر دستگاهها و ارگان های مرتبط ارسال گردیده است. ضمنا پیامک هشدار در روز یکشنبه برای برخی مسئولین محترم استان نیز ارسال گردید. شایان ذکر است کلیه پیش بینی های مسیر جاده چالوس از روز پنجشنبه ۹۴/۴/۲۵ تا روز یکشنبه ۹۴/۴/۲۸ به صورت پیش بینی ۶ ساعته، با ذکر پیش بینی بارش و میزان ماکزیمم باد به مدیریت بحران ارسال گردید که میزان سرعت باد در ساعات بعدازظهر روز یکشنبه ۷۲ کیلومتر بر ساعت پیش بینی شده و میزان سرعت باد از روز جمعه به طور مکرر در پیش بینی ها قید شده بود.
- ❖ مقدار بارندگی در ایستگاه هواشناسی دیتالاگر سیجان ۱۳/۴ میلیمتر در بازه زمانی ۴۰ دقیقه بوده که نشان از رگباری بودن بارش دارد. به این مسئله در کلیه پیش بینی ها و اطلاعیه ها اشاره شده و از نظر هواشناسی این میزان بارندگی در حد بارش متوسط و از نظر شدت، رگبار شدید می باشد.
- ❖ میزان سرعت باد ۷۲ کیلومتر بر ساعت پیش بینی شده بود، صدور اطلاعیه بر اساس دستورالعمل الزامی بوده و برای بارش در حدود متوسط و شدید نیز به صدور اطلاعیه تاکید گردیده است.
- ❖ همچنین در خصوص هشدارهای هواشناسی کشاورزی که در تاریخ ۱۳۹۴/۴/۲۴ صادر شده، توصیه های لازم در خصوص بارش رگباری باران همراه با رعدوبرق صادر شده است. برای مثال عدم چرای دام در ارتفاعات و مناطق کوهستانی به دلیل مخاطره رعدوبرق، همچنین انتقال کندوهای زنبور عسل و محصولات برداشت شده به مکان های مسقف و سرپوشیده و تنظیم دریچه های سالن های تولید گلخانه ها، دامداری ها و مرغداری ها، به علت بارش و باد شدید توصیه گردیده است.

## ۵. فعالیت های هواشناسی کشاورزی

- ❖ تهیه گزارشات تحلیلی، آمار هفتگی، ماهانه، فصلی و سالانه (۶۹ گزارش)
- ❖ راه اندازی سامانه توسعه هواشناسی کاربردی کشاورزی (تهک) (۱ سامانه)
- ❖ حضور مستمر و عضویت در کارگروه بیمه محصولات کشاورزی استان
- ❖ آموزش دوره های عملی هواشناسی کشاورزی به دانشجویان کارشناس ارشد رشته هواشناسی کشاورزی
- ❖ برگزاری جلسات مشترک با سازمان جهاد کشاورزی استان در خصوص کارشناسی و راه اندازی سیستم پیش بینی و هشدار سرمازدگی، سیل، یخبندان، و انجام همکاری های دو جانبه با حضور نماینده مدیریت بحران استان
- ❖ تهیه و گزارش پیش بینی هواشناسی کشاورزی در روزهای یکشنبه و چهارشنبه هر هفته و ارسال به کشاورزان پیشرو از طریق پیام کوتاه و صدور پیش آگاهی های لازم به کاربران
- ❖ اطلاع رسانی توصیه های هواشناسی کشاورزی از طریق تارنمای اداره کل هواشناسی استان البرز بخش هواشناسی کشاورزی
- ❖ ارسال اطلاعات به شرکت های بیمه ای جهت پرداخت خسارت به بیمه گزاران
- ❖ به روز رسانی دیدبانی فنولوژیکی و بیومتری محصولات کشاورزی در مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی کرج و تهیه بولتن های هواشناسی کشاورزی
- ❖ ارسال گزارش تجزیه و تحلیل تاثیر پارامتر های جوی بر رشد و نمو محصولات کشت شده در اداره تحقیقات به سازمان جهاد کشاورزی استان
- ❖ ارسال اطلاعات مربوط به میزان دما و بارش شهرستان های استان البرز و مقایسه آن با سال گذشته و آمار بلند مدت و رسم نمودارهای مربوطه جهت تحویل به سازمان جهاد کشاورزی استان البرز
- ❖ تعیین ۵ نقطه جهت نصب سیستم پایش اقلیمی و هشدار سرمازدگی و مقابله با آفات با همکاری سازمان جهاد کشاورزی استان البرز
- ❖ همکاری با سازمان جهاد کشاورزی، شرکت در دوره های آموزشی کشاورزان و آشنانمودن آنها با خدمات و محصولات هواشناسی

## ۶. بخش اموال

- ❖ صدور سند اموال مصرفی و غیرمصرفی
- ❖ نصب برجسب اموال
- ❖ پیگیری مستندسازی اموال غیرمنقول
- ❖ تهیه دیسکت از نرم افزار اموال جهت اداره کل امور اقتصادی و دارائی
- ❖ انجام انبارگردانی ( اموال مصرفی و غیرمصرفی )
- ❖ انجام نقل و انتقال اموال
- ❖ تحویل خودرو

## ۷. فعالیت های آموزش

- ❖ شرکت مستمر پرسنل هواشناسی در دوره های تخصصی هواشناسی و شرکت کارشناسان در دوره های آموزشی استانداری
- ❖ برگزاری دوره های آموزشی پودمانی
- ❖ برگزاری دوره های آموزشی برای دانش آموزان و دانشجویان و بازدید از ایستگاه های هواشناسی استان
- ❖ ایجاد بانک اطلاعات آموزشی کارکنان هواشناسی استان
- ❖ تهیه و تنظیم عملکرد آموزشی هر ۳ ماه یک بار و سالانه
- ❖ ارائه راهکارهای مناسب برای کاهش خطرپذیری پدیده های مخرب جوی و مدیریت ریسک با همکاری ستاد بحران استان (۱ راهکار)
- ❖ آموزش های پودمانی پرسنل فنی و دیدبانی استان با توجه به برنامه آموزشی مرکز آموزش هواشناسی و علوم جو (۲۰ دوره آموزشی)
- ❖ آموزش های مرتبط با بهبود مدیریت ، بهره وری (۷ دوره آموزشی)
- ❖ برگزاری دوره آموزش خانواده به مناسبت روز خانواده (۶ دوره آموزشی ۲ ساعته)
- ❖ آموزش نگهداری و بروز رسانی نرم افزار اعتبارات (۳ نفر)
- ❖ آموزش نگهداری و بروز رسانی نرم افزار حقوق و دستمزد (۱ نفر)
- ❖ آموزش نگهداری نرم افزار اموال و انبار (۱ نفر)

## ۸. سایر فعالیت ها

- ❖ تحقق برنامه های مدیریت سبز (صرفه جویی در مصرف آب، برق، گاز و کاغذ)
- ❖ پیگیری استخدام فرزندان گرانقدر شاهد و ایثارگر
- ❖ ایجاد سازوکار مناسب برای مشارکت کارکنان در گروه های تحول اداری