

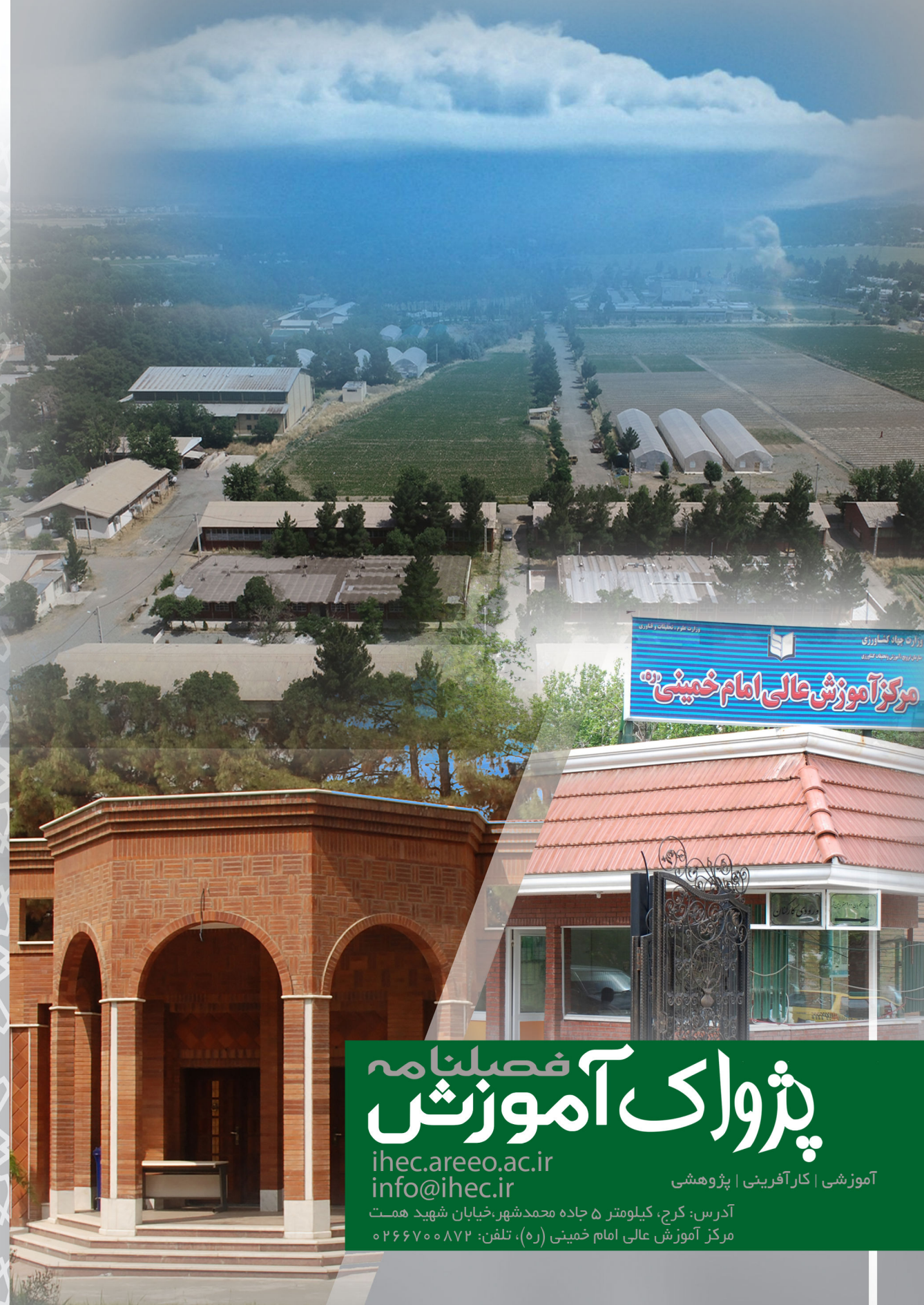
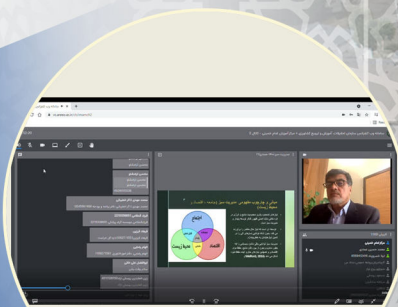


فصلنامه پژواک آموزش

آموزشی | کارآفرینی | پژوهشی

شماره ۷، پاییز ۱۴۰۱

۵۷ صفحه



وزارت جهاد کشاورزی
مرکز آموزش عالی امام خمینی

فصلنامه پژواک آموزش

ihec.areeo.ac.ir
info@ihec.ir

آموزشی | کارآفرینی | پژوهشی

آدرس: کرج، کیلومتر ۵ جاده محمدشهر، خیابان شهید همت
مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره)، تلفن: ۰۲۶۶۷۰۰۸۷۲



● صاحب امتیاز: مرکز آموزش عالی امام خمینیه (ره)

● سردبیر: دکتر سید داود حاجے میرحیمے

● هیات تحریریه (به ترتیب حروف الفبا): دکتر جمشید اقبالے، پریسا

بیگلے، مهندس مہرداد تیموری، دکتر سید داود حاجے میرحیمے،

مهندس محمد حیدرزادہ، مهندس علی دریائے، نسرین رحمتے، مهندس

ہادی نجات نژاد، دکتر عباس نوروزی، دکتر محمد یونسے الموتے

● ویبستار و مدیر داخلے: نسرین رحمتے

● مدیر هنری: سید محمد حسن موسوی پاکزاد

● گرافیسٹ: سید مہر شاد موسوی پاکزاد

● عکس: حسین بخشے



فهرست مطالب

۱	 سخن سردبیر
۳	 برنامه و فعالیت‌های آموزشی در یک نگاه
۱۴	 برنامه و فعالیت‌های پژوهشی و کارآفرینی
۱۷	 کمیته راهبردی فناوری نانو استان البرز
۳۱	 عملکرد گروه تجاری سازی و کارآفرینی
۳۵	 برنامه‌ها و فعالیت‌های اداری و پشتیبانی
۳۸	 عملکرد اداره روابط عمومی
۴۲	 عملکرد اداره امور فرهنگی و فوق برنامه
۴۳	 عملکرد اداره اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات
۴۷	 گزارش شوراهای مرکز
۵۱	 معرفی شرکت مهندسی تکین الکترونیک ویدا
۵۲	 معرفی کارمند نمونه
۵۳	 خلاصه طرح تحقیقاتی
۵۵	 مقاله علمی

نظام نوآوری و فناوری کشاورزی؛

توانمندسازی منابع انسانی بخش کشاورزی

چالش‌هایی که سازمان‌های تخصصی به ویژه نهادهای آموزشی و پژوهشی و مدیران و کارکنان آن‌ها در دهه‌های اول قرن ۲۱ با آن روبرو شده و به تدریج نیز در حال افزایش است، در تاریخ فعالیت‌های اقتصادی بشر بی‌سابقه است. برخی از اهم این چالش‌ها عبارتند از: تغییر سریع تمامی ابعاد اقتصادی برنامه‌ها و فعالیت‌ها، افزایش رو به تزاید رقابت، وسعت جهانی فعالیت‌های اقتصادی، ظهور سریع و فن‌آوری‌های جدید، تغییر ترکیب نیروی کار و تغییر ارزش‌ها و انتظارات اعضای سازمان‌ها، کمبود رو به تزاید منابع، از آب گرفته تا کارکنان ماهر، تبدیل اقتصادهای صنعتی به یک اقتصاد مبتنی بر دانش و اطلاعات، بی‌ثباتی و ناپایداری رو به افزایش شرایط اقتصادی و باز جهان، افزایش تقاضای اجزای تشکیل‌دهنده، مانند سهامداران و طرفداران محیط زیست از سازمان و تغییرات سریع و پیچیده محیط فعالیت اقتصادی. این شرایط حرکت در مسیر دانش بنیانی و توسعه نظام نوآوری و فناوری را اجتناب‌ناپذیر تر و تسریع می‌نماید.

در بخش کشاورزی فاصله بین عملکرد اغلب تولیدکنندگان محصولات کشاورزی با عملکرد کشاورزان پیشرو و برگزیده نشان می‌دهد که امکان زیادی برای افزایش میانگین عملکرد از طریق افزایش دانش و مهارت کشاورزان و خلاقیت و نوآوری وجود دارد. بنابراین لازم است با اتکاء بر نظام نوآوری و فناوری کشاورزی و توانمندسازی منابع انسانی بخش کشاورزی بدون استفاده از منابع جدید یا فشار بر منابع فعلی، میانگین عملکرد تولید محصولات کشاورزی را ارتقاء بخشید.

وجه غالب نظام نوآوری کشاورزی توسعه خلق ارزش است و استقرار صحیح این نظام نیازمند حرکت بر مدار خلاقیت در بخش کشاورزی است. اصولاً خلاقیت (Creativity)، فرآیند خلق ایده و موضوع جدیدی است که دارای ارزش است. افکار



و اندیشه‌های تازه و بدیع بسیار زیادی وجود دارد اما بعضی از آنها ممکن است دارای ارزش نباشند و در نتیجه، خلق و ابتکاری به حساب نیایند. در تداوم این مسیر پر پیچ و خم و متلاطم و رو به تغییر سریع، نوآوری (Innovation) نقش اساسی ایفا می‌نماید. نوآوری فرآیند خلق دستاورد جدید است که ارزش قابل توجهی برای فرد، گروه، سازمان، صنعت یا جامعه دارد. بنابراین، «نوآوری» خلقتی است که دارای ارزش قابل توجه و مؤثر در افزایش کارآمدی و رفاه اجتماعی است.

نظام نوآوری و فناوری کشاورزی ایران با تأکید بر کرامت انسانی و بهره‌مندی از منابع انسانی کارآمد درصدد دستیابی به امنیت غذایی کشور؛ توسعه فن‌آوری‌های نوین در بخش‌های فعال کشاورزی و کشاورزی دانش محور با تأکید بر توانمندسازی، ثروت‌آفرینی، کمک به ایجاد اشتغال مولد و استفاده از مزیت رقابتی در تولید می‌باشد. اقتصاد کشاورزی دانش بنیان در بستر ایجاد، رشد و توسعه نظام نوآوری کشاورزی محقق می‌شود.

چشم‌انداز نظام نوآوری و فناوری کشاورزی در کشور شامل: توانمندسازی بخش کشاورزی در حفاظت، احیاء و بهره‌برداری پایدار از منابع طبیعی، محیط زیست و ذخایر، توانمند در تجاری‌سازی و مدیریت کارآمد علم و فناوری کشاورزی، دستیابی به جایگاه مناسب در تولید، انتقال و جذب دانش و فناوری‌های نوین بخش کشاورزی و صنایع وابسته در بازارهای داخلی و خارجی، دستیابی به بستر مناسب برای ارتقاء توانمندی، تخصص، مهارت، منزلت اجتماعی و رشد خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی، دستیابی به استانداردهای جهانی و برخورداری از زیر ساخت‌های فنی و اقتصادی و صنایع کشاورزی توسعه‌یافته و پیشرفته و دستیابی به توان فنی - انسانی و ارتقاء مهارت‌های حرفه‌ای و تخصصی نیروی انسانی فعال در بخش کشاورزی، می‌باشد.

نگاه زیست‌بومی به کارآفرینی بدین معنا است که کارآفرینی در خلأ شکل نمی‌گیرد و مجموعه‌ای از عوامل باید فراهم شوند تا از ترکیب مناسب آن‌ها، فعالیت کارآفرینی به وقوع بپیوندد. در این باره پژوهشگران بر مؤلفه‌های زیست‌بوم کارآفرینی شامل شبکه‌های رسمی، شبکه‌های غیررسمی، دانشگاه‌ها، دولت، استعدادهای برتر و ارائه‌دهندگان خدمات مالی، تخصصی و پشتیبانی تأکید نموده‌اند. بنابراین لازم است در زیست‌بوم (اکوسیستم) نوآوری و کارآفرینی کشاورزی برای توانمندسازی این مؤلفه‌ها برنامه‌ریزی آموزشی گسترده، منعطف و همراه با تغییر و تحولات فناوری صورت پذیرد. برای این منظور توسعه سرمایه‌گذاری برای ارتقای کیفی ساختارهای موجود آموزشی در بخش کشاورزی و ایجاد سازمان‌های نوآور آموزشی در اولویت قرار دارد و این رویکرد بدون بهره‌گیری از فناوری‌های نوین آموزشی و سرمایه‌گذاری در تولید این فناوری‌ها امکان‌پذیر نمی‌باشد و هرگونه برنامه‌ریزی برای توسعه اقتصاد دانش بنیان در بخش کشاورزی را اتر و کشور را با نتایج ناپایدار، پرهزینه و خسارت‌بار روبرو خواهد کرد.

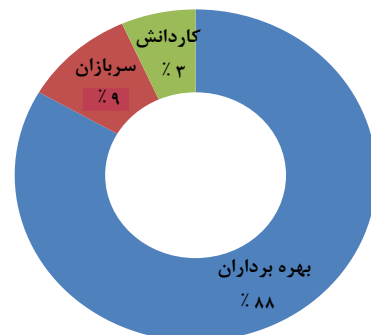
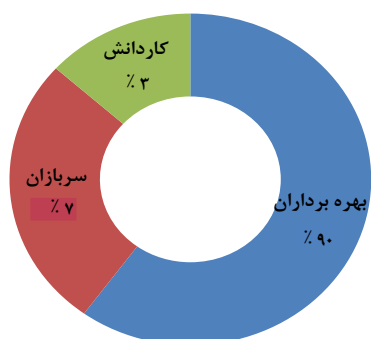
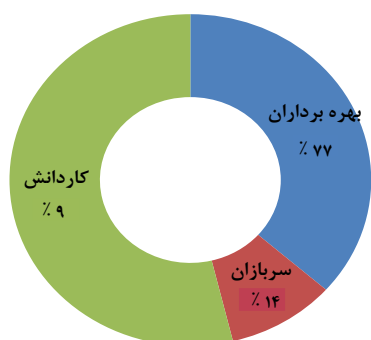
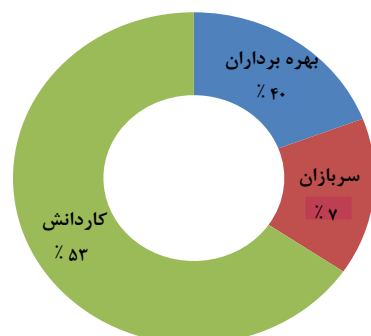
سید داود حاجی میرحیمة

رئیس مرکز آموزش عالی امام خمینیه (ه)

برنامه‌ها و فعالیت‌های آموزشی در یک نگاه

گزارش عملکرد
آموزشی

(سه ماهه پاییز سال ۱۴۰۱)

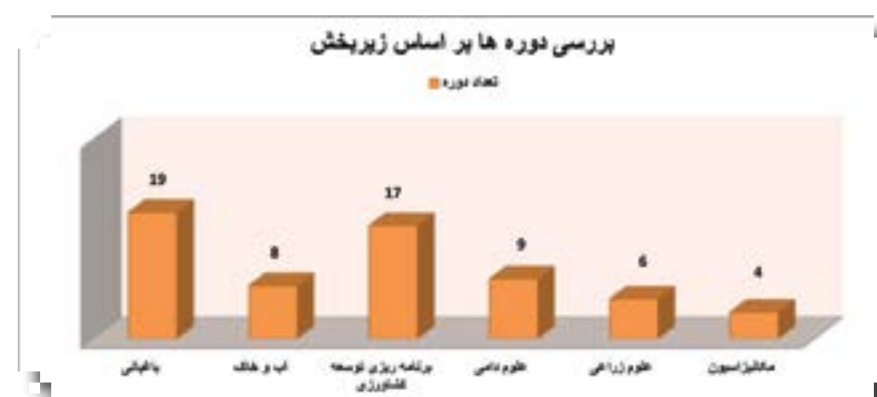
در سه حوزه آموزش بهره‌برداران،
آموزش سربازان وظیفه و
آموزش رسمی کاردانشتعداد دوره/
کارگاهتعداد عناوین
دوره/کارگاهنفر روز
آموزش دیدهساعت
آموزشیبهره‌برداران: ۶۳
سربازان: ۲
کاردانش: ۱بهره‌برداران (برحسب زیربخش): ۵
سربازان (برحسب عنوان دوره): ۲
کاردانش: ۱بهره‌برداران: ۱۴۲۴۳
سربازان: ۴۰۰
کاردانش: ۱۳۶۰بهره‌برداران: ۳۷۸
سربازان: ۱۲۰
کاردانش: ۴۸۰

عملکرد برنامه‌ها و فعالیت‌های آموزشی

سه ماهه سوم سال ۱۴۰۱

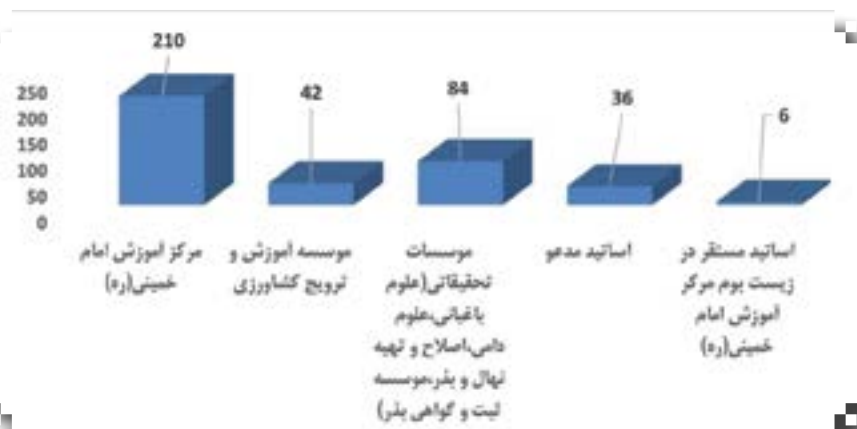
۱- دوره‌های بهره‌برداران پیشرو:

در سه ماهه سوم سال ۱۴۰۱ تعداد ۶۳ دوره آموزشی ویژه بهره‌برداران و کشاورزان پیشرو و کارشناسان بخش کشاورزی بصورت مجازی و مجازی- حضوری برگزار شد و در طی آن ۱۴۲۴۳ نفر تحت پوشش آموزش قرار گرفتند. جزییات این دوره‌ها از منظر زیربخش در نمودار زیر قابل مشاهده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، بیش از ۳۰ درصد دوره‌ها در زیربخش باغبانی بوده است.



در نمودار زیر وضعیت ساعت تدریس مدرسین دوره‌های سه ماهه سوم قابل مشاهده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود اساتید مرکز بیش از ۵۶ درصد از ساعات تدریس بازه فوق را بر عهده داشته‌اند.

نمودار تعداد ساعات تدریس مدرسین



۲- دوره‌های آموزشی کارکنان وظیفه:

در سه ماهه سوم سال ۱۴۰۱ تعداد ۲ عنوان دوره آموزشی ویژه کارکنان وظیفه (سربازان) بصورت حضوری برگزار شده است، که جزییات این دوره‌ها در جدول زیر اشاره شده است.

عملکرد دوره‌های آموزشی کارکنان وظیفه در سه ماهه سوم سال ۱۴۰۱

ردیف	عنوان دوره	تعداد دوره	تعداد فراگیر	تعداد نفر روز
۱	تولید و پرورش گل و گیاهان آپارتمانی	۱	۲۳	۲۳۰
۲	پرورش دام سبک	۱	۱۷	۱۷۰
	جمع کل	۲	۴۰	۴۰۰



دوره‌های کاردانش، علاوه بر آموزش‌های معمول و متعارف در کلاس، آزمایشگاه و مزرعه، موارد زیر قابل ذکر می‌باشد:

حضور هنرآموزان پایه های دهم، یازدهم و دوازدهم هنرستان دخترانه امام سجاد در تور گردشگری کشاورزی مرکز در تاریخ ۲۹ آبان ماه. در این برنامه هنرآموزان از شرکت های دانش بنیان و فناور مستقر در مرکز، گلخانه ها، انسکتاریوم، نمایشگاه صنایع دستی و کارگاه ماشین آلات کشاورزی، بازدید به عمل آوردند.



ایجاد گلخانه تونلی به مساحت تقریبی ۷۵ مترمربع به منظور انجام عملیات مورد نیاز توسط هنرآموزان



اهداء لوح تقدیر و کارت هدیه به دو نفر از هنرآموزان پایه دوازدهم رشته کاشت گیاهان دارویی هنرستان دخترانه امام سجاد (خانم ها ستاره محمدی و ماهرخ عبدالملکی) و مربی ایشان (خانم دکتر معصومه دهقان بنادکی) بابت موفقیت در سومین جشنواره مقاله علمی پژوهشی پژوهش سراهای کشور.

۳- دوره‌های کاردانش:

به دنبال انعقاد قرارداد برون سپاری میان مرکز و اداره کل آموزش و پرورش استان البرز برای سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ در رشته کاردانش کاشت گیاهان دارویی ارائه آموزش های تخصصی در مرکز در پایه های یازدهم و دوازدهم پسرانه و پایه های دهم، یازدهم و دوازدهم دخترانه از مهر ماه آغاز شد. در مورد هنرآموزان پسر تدریس دروس یادشده توسط مدرسین و اعضای هیأت علمی مرکز و در مورد هنرجویان دختر توسط مدرسین مدعو که از دانش آموختگان مرکز می باشند، انجام می شود.

در جدول ذیل وضعیت آموزشی هنرآموزان رشته کاردانش کاشت گیاهان دارویی از دو هنرستان پسرانه طالقانی و دخترانه امام سجاد در پاییز سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ در مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) قابل مشاهده است.

ردیف	نام هنرستان	عنوان مهارت	پایه تحصیلی	ساعت آموزش	تعداد هنرجو	نفر ساعت آموزش
۱	دخترانه امام سجاد	کشت گیاهان دارویی	دهم	۲۱۵	۲۴	۵۱۶۰
۲	دخترانه امام سجاد	کشت گیاهان دارویی	یازدهم	۱۷۰	۲۸	۴۷۶۰
۳	دخترانه امام سجاد	کشت زعفران	دوازدهم	۵۵	۱۹	۱۰۴۵
		کشت سویا		۵۵		۱۰۴۵
		کشت آفتابگردان		۶۰		۱۱۴۰
۴	پسرانه طالقانی	کشت گیاهان دارویی	یازدهم	۱۷۰	۲۱	۳۵۷۰
۵	پسرانه طالقانی	کشت زعفران	دوازدهم	۵۵	۱۷	۹۳۵
		کشت سویا		۵۵		۹۳۵
		کشت آفتابگردان		۶۰		۱۰۲۰

۵- فعالیتهای مربوط به دانش آموختگان:

عملکرد اداره دانش آموختگان مرکز در سه ماهه سوم سال جاری در جدول زیر قابل مشاهده است.

ردیف	عنوان	تعداد (فقره)
۱	تنظیم و چاپ دانشنامه های دانش آموختگان سراسری	۲۰
۲	ارسال تاییدیه تحصیلی دانش آموختگان به موسسات و دانشگاههای درخواست کننده	۸۵
۳	صدور گواهی موقت دانش آموختگان سراسری	۱۰
۴	ارسال مدارک دانش آموختگان علمی کاربردی به دانشگاه جامع	۴۵
۵	تحویل مدرک فارغ التحصیلی به دانش آموختگان علمی کاربردی و سراسری	۷۵
۶	تشکیل پرونده جهت دانش آموختگان سراسری	۴۵

۴- دوره های سنجش مهارت:

در پاییز سال ۱۴۰۱، دوره های سنجش مهارت کشاورزی با شتاب بیشتری نسبت به فصل های بهار و تابستان ادامه داشت. به طوری که عملکرد دوره های یادشده بیش از مجموع عملکرد دو فصل بهار و تابستان بود. این مهم در پی تعاملات گسترده همکاران با مدارس راه دور استان البرز و نیز مدیریت ها و مراکز جهاد کشاورزی صورت گرفت. جدول ذیل وضعیت دوره های سنجش مهارت در سه ماهه سوم سال ۱۴۰۱ را نشان می دهد.



ردیف	عنوان دوره	تعداد دوره برگزار شده	تعداد فراگیر
۱	تعمیر ماشین های ثابت کشاورزی	۲	۳۰۵
۲	تولید نهال و جنگل کاری	۲	۱۲۴
۳	فراورده های لبنی	۱	۴۰
۴	پرورش و تولیدات زنبور عسل	۱	۳۰
۵	تکثیر و پرورش ماهیان سردابی	۱	۲۰
	جمع کل		۵۱۹

فعالیت های آموزش کارکنان

کارگاه و دوره های برگزار شده

در سه ماهه سوم سال جاری در حوزه های مختلف ستاد وزارت، سازمان ها و شرکت های وابسته، دفاتر مستقل، شرکت های خدمات حمایتی کشاورزی، شرکت مادر تخصصی، سازمان تعاون کشور، سازمان امور عشایر، ستاد سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، سازمان جهاد کشاورزی استان البرز بالغ بر ۴۰ دوره و کارگاه آموزشی برنامه ریزی و اجرا گردید که در مجموع شامل ۶۴۶۳ نفر روز می باشد.

نیازسنجی مرحله سوم سال ۱۴۰۱

تدوین و نیازسنجی تکمیلی کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی مرحله سوم سال ۱۴۰۱ برای حوزه‌های مختلف ستاد وزارت، ستاد سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، سازمان‌ها و شرکت‌های وابسته، دفاتر مستقل، شرکت‌های خدمات حمایتی کشاورزی، شرکت مادر تخصصی، سازمان تعاون کشور، سازمان امور عشایر و سازمان جهاد کشاورزی استان البرز در دستور کار قرار گرفت که برخی از نامه‌های ارسالی در ذیل مشاهده می‌گردد.



طرح توانمندسازی روسا و معاونین سازمان‌ها

● طراحی برنامه آموزشی ویژه روسا و معاونین توسعه مدیریت و منابع سازمان‌های جهاد کشاورزی کشور با هماهنگی معاونت توسعه مدیریت و منابع وزارت متبوع و مرکز تحول و نوسازی ستاد وزارت برنامه‌ریزی گردید.

گواهینامه نوع دوم

یکی از مهم‌ترین وظایف اداره آموزش کارکنان بررسی و تشکیل پرونده ارتقاء کارکنان با اعطای گواهی نامه نوع دوم می‌باشد. در سه ماهه سوم سال جاری پرونده خانم لیلا حاتم‌پور، آقای مهندس حسینی و مهندس نوروزی از همکاران ستاد سازمان تات و ... در حال بررسی می‌باشد.

صدور مجوز ادامه تحصیل

مجوز ادامه تحصیل کارکنان سازمان جهاد کشاورزی استان البرز

با توجه به ماموریت‌ها و دستورالعمل ابلاغی به شماره ۲۳۵/۱/۳۹۷۲ مورخ ۸۷/۹/۱۲ پرونده های ادامه تحصیل همکاران ذیل جهت اخذ مجوز ادامه تحصیل به صورت ماموریت یا مرخصی آموزشی به دفتر آموزش کارکنان وزارت متبوع ارسال و مجوز لازم صادر شد. پرونده‌های:

آقایان: حسین فاضلی شهر بابکی، مهدی ملکی و امیر فریدنیا

دوره شاخص سه ماهه سوم

● با توجه به هماهنگی های صورت گرفته با دفتر آموزش کارکنان با اخذ مجوز دوره های آموزش مسئله محور (بدون کد) جهت ارتقاء مدیران و تبدیل به مدیران اجرایی در وزارت جهاد کشاورزی این مرکز اقدام به برگزاری دوره آموزشی «عملگرایی سازمانی» با تدریس آقای دکتر خاکی نمود. در فاز اول تعداد ۳۰ نفر از مدیران سازمان جهاد کشاورزی استان البرز در ۲ جلسه آموزشی در کارگاه تخصصی شرکت کردند.

● برگزاری کارگاه عملگرایی سازمانی

این دوره دو روزه در قالب تئوری و عملی با هدف توانمندسازی مدیران برای بهبود عملگرایی در سازمان ها در روزهای هشتم و نهم آبان ماه برگزار گردید. سرفصل این کارگاه عبارت بود از:

- مدیریت فن دانشی در برآیند تئوری و تجربه
- بهره‌وری روح هر عمل سازمانی
- موفقیت حاصل علم و عمل سازمانی
- مفهوم عمل در فرهنگ ایرانی
- روشنفکری سازمانی و کارکرد آن در کشف مغلطه‌های رایج
- برداشت نادرست عملگرایی در ایران
- مخاطرات مدعیان سبک عملگرایی برای آینده سازمان
- مولفه‌های عقلایی و اخلاقی بودن در عملگرایی
- مفروضات سبک عملگرایی در سازمان
- چالش های سبک عملگرایی
- انواع عملگرایان سازمانی و ویژگی‌های آنها

برنامه‌ها و فعالیت‌های پژوهشی و کار آفرینی

فعالیت های پژوهشی مرکز سه ماهه سوم سال ۱۴۰۱

۱ - برگزاری تورهای آموزشی، ترویجی و پژوهشی

- تورگردشگری آموزشی - ترویجی بازدید از جاذبه‌های مرکز

تور گردشگری و بازدید از جاذبه ها و ظرفیت های علمی، آموزشی و فناوریهای کشاورزی در روز ۱۴۰۱/۸/۲۹ ساعت ۸-۱۲ با شرکت ۱۲۰ نفر برگزار گردید. در این تور، شرکت کنندگان از گلخانه طبقاتی، گلخانه تولید گل‌های زینتی و آپارتمانی، واحد تولید عرقیات و اسانس گیاهان دارویی، انسکتاریوم (واحد تولید حشرات مفید)، مرکز تحقیقات و تولید مواد غذایی نودار، موزه ماشین‌های کشاورزی، گلخانه تولید بلوبری و مزارع و باغات مرکز بازدید نمودند. این تور به منظور آشنایی کارشناسان، دانش آموزان، دانشجویان و دیگر طبقات جامعه با فناوری‌ها و نوآوری‌های کشاورزی و همچنین بازدید از جاذبه‌ها و ظرفیت‌های گردشگری کشاورزی مرکز برگزار گردید.



بازدید گردشگران از گلخانه پرورش و تکثیر گل‌های آپارتمانی مرکز

۲- برگزاری کارگاه‌های تخصصی آزاد ویژه بهره‌برداران پیشرو، محققین و کارشناسان بخش کشاورزی

● کارگاه آموزشی تخصصی «پیوند نشاء سبزی و صیفی» (۱۴۰۱/۸/۴)

۳- تهیه و تنظیم مستندات

- مستند کارگاه آموزشی فناوری نانو در کشاورزی؛ دستاوردها و کاربردها
- مستند کارگاه آموزشی تکنولوژی تولید بذر
- مستند کارگاه آموزشی روف گاردن
- مستند کارگاه آموزشی تخصصی «متاورس در خدمت انتقال فناوری ها و نوآوری های کشاورزی»
- مستند نشست تخصصی: «جهاد، دفاع مقدس و فناوری و نوآوری»
- مستند کارگاه آموزشی تخصصی «کشت بافت گیاهی تجاری»



- تور صنعت پیشرو کشاورزی- تولید محصولات سالم

تور آموزشی و ترویجی صنعت پیشرو کشاورزی با محوریت «تولید محصولات سالم» صبح دوشنبه ۷ آذر ماه ۱۴۰۱ با شرکت ۳۵ نفر از بهره‌برداران پیشرو استان، اعضای سازمان نظام مهندسی و منابع طبیعی استان البرز و کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی استان برگزار گردید. در این تور از کسب و کارهای حوزه تولید محصول سالم مستقر در مرکز و پارک علم و فناوری کشاورزی و منابع طبیعی از جمله: تولید سموم ارگانیک شرکت زیست فناوران نانو طوبی، کشت بافت شرکت دانش بنیان زیست فناوران نوین گیتی ژن، تولید هیدروپونیک کاهو در گلخانه طبقاتی شرکت دانش بنیان مزرعه سبز سعیدی، تولید گلها و گیاهان آپارتمانی، کاکتوس و ساکولنت آبی گل، تولید اسانس و عرقیات گیاهی، تولید قارچ صدفی از پسماندهای گیاهی و صنایع غذایی نودار، واحد تولید حشرات مفید بازید به عمل آمد و کارشناسان و مدیران شرکت های یادشده به تشریح شیوه ها و الزامات تولید محصول سالم پرداختند و بازدیدکنندگان از چگونگی و روند تولید محصول سالم و اهمیت آن در حفظ محیط زیست و کاهش بیماری‌ها آشنا شدند.



بازدید از گلخانه طبقاتی تولید کاهو فرانسوی

۴- اخذ مجوز انتشار دو فصلنامه ترویجی

شورای انتشارات سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی موافقت کلی خود را با اعطای مجوز انتشار دو فصلنامه ترویجی «ترویج و آموزش نوین کشاورزی» به مرکز اعطا نموده و به دنبال آن فرم الف تنظیم و جهت طی مراحل مربوطه به دبیرخانه شورا ارسال گردید. انتظار می‌رود از ابتدای سال ۱۴۰۲ شاهد انتشار دو فصلنامه ترویجی مرکز باشیم.

گزارش عملکرد سه ماه سوم کمیته راهبردی فناوری نانو استان البرز

در سه ماهه سوم سال ۱۴۰۱ کمیته راهبردی فناوری نانو استان البرز ۴ جلسه تشکیل داده است. اهم فعالیت‌های انجام شده به شرح ذیل است:

- برگزاری کارگاه آموزشی «آشنایی با فناوری نانو حباب و کاربرد آن در گلخانه»

با هدف آشنایی گلخانه‌داران استان با محاسن و معایب استفاده از دستگاه نانو حباب در پرورش گیاهان گلخانه ای و نقش این تکنولوژی در بهبود عملکرد، کارگاه آموزشی «آشنایی با فناوری نانو حباب و کاربرد آن در گلخانه» در تاریخ ۲۰ مهر ۱۴۰۱ از ساعت ۸ لغایت ۱۲ با همکاری شرکت دانش بنیان «نانو سراج» و تدریس آقای دکتر داودی رییس محترم بخش تحقیقات نانوتکنولوژی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در سالن اجتماعات مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان ساوجبلاغ و با حضور ۲۰ نفر از گلخانه‌داران استان برگزار شد.



تصاویر کارگاه آموزشی «آشنایی با فناوری نانو حباب و کاربرد آن در گلخانه»

- برگزاری کارگاه «تدوین مگا پروژه و گانت چارت در حوزه نانو»

با توجه به اینکه همکاران کمیته‌های راهبردی فناوری نانو استان‌ها، با نحوه ارسال مگا پروژه و گانت چارت کمتر آشنا بوده و دچار ابهاماتی بودند کمیته راهبردی استان البرز اقدام به برگزاری کارگاه «تدوین مگا پروژه و گانت چارت در حوزه نانو» در تاریخ دوشنبه ۱۶ آبان ماه ۱۴۰۱، بصورت حضوری و مجازی در مرکز نمود.



تصاویر کارگاه «تدوین مگا پروژه و گانت چارت در حوزه نانو»

برگزاری کارگاه آموزشی «کاربرد فناوری در بسته بندی محصولات کشاورزی»

- در تاریخ ۳۰ آذر ماه ۱۴۰۱ برگزار شد. شایان ذکر است مدرس این کارگاه خانم دکتر مفتون آزاد از محققین فرهیخته و دانشیار پژوهشی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی فارس بود و حدود ۸۰ نقطه اتصال از طرف مدیران، کارشناسان، بهره‌برداران و علاقه مندان از سراسر کشور برقرار شد.



تصاویر کارگاه آموزشی «کاربرد نانو فناوری در بسته بندی محصولات کشاورزی».

مذاکره و توافق با شرکت دانش بنیان پرنیان اندیش کاوان

- کمیته با بهره‌گیری از پتانسیل بخش خصوصی از جمله شرکت دانش بنیان پرنیان اندیش کاوان در خصوص موارد زیر اقدام به همکاری کرده است.
الف) نصب دستگاه نانو حباب در شرکت البرز کاسپین (ماهی‌سرا) (امضاء تفاهم نامه)
ب) ایجاد مزرعه نمایشی در خصوص کاربرد نانو حباب در گلخانه (گلخانه آقای مهندس سعیدی در مرکز).
ج) کاربرد فناوری نانو حباب در تصفیه آب و پساب (در دست پیگیری می باشد).

پیگیری و اجرای نمودن مزرعه آموزشی، ترویجی و پژوهشی کاربرد نانو حباب در شیلات و آبریز پروی

- این پروژه با همکاری دو شرکت البرز کاسپین به عنوان یکی از قدیمی ترین شرکت‌های فعال در حوزه پرورش ماهی و شرکت دانش بنیان پرنیان اندیش کاوان در حال اجرا است.



تصاویر بازدید اعضای شرکت دانش بنیان پرنیان اندیش کاوان از شرکت البرز کاسپین

برگزاری پانل «فناوری اطلاعات و دانش کشاورزی» در سیزدهمین کنفرانس بین المللی فناوری اطلاعات و دانش (IKT)

سیزدهمین کنفرانس بین المللی «فناوری اطلاعات و دانش (IKT)» توسط انجمن فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران با مشارکت دانشگاه خوارزمی از تاریخ ۲۹ آذرماه در محل دانشگاه خوارزمی (پردیس تهران) آغاز به کار کرد و تا یکم دیماه ادامه داشت.

یکی از پانل های مهم این کنفرانس با موضوع «فناوری اطلاعات و دانش کشاورزی» با مسئولیت مرکز از ساعت ۱۴:۳۰ الی ۱۷ روز سه شنبه ۲۹ آذرماه با حضور اعضای پانل و شرکت جمعی از کارشناسان و مدیران بخش کشاورزی و اعضای هیات عملی و مدرسان مرکز در سالن علوم زمین دانشگاه خوارزمی برگزار شد.

پانل «فناوری اطلاعات و دانش کشاورزی»

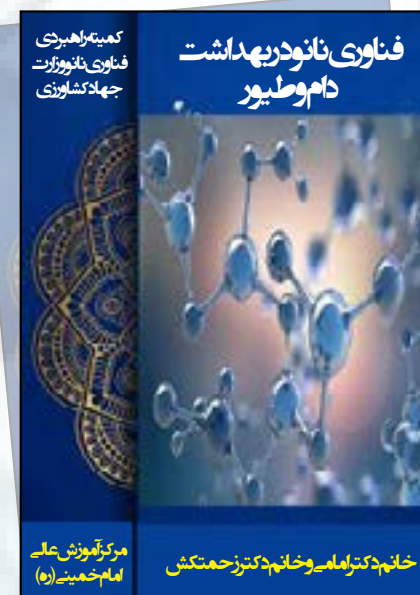
اعضای پانل: دکتر مهدی مرتضوی (استاد دانشگاه تربیت مدرس و معاون پژوهشی و اجرایی مرکز مطالعات مدیریت دانشگاه)؛ دکتر علی اکبر نوروزی (معاون برنامه ریزی و توسعه منابع انسانی پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی)؛ دکتر حمید بهنگار (مدیر عامل شرکت دانش بنیان پرتو تپ رایان)، دکتر سید داود حاجی میررحیمی (رئیس مرکز و دبیر جلسه)، دکتر حمیدرضا مختاری (مدیر عامل باشگاه توسکانو و مدیر جلسه).

دکتر مرتضوی در خصوص تاثیر حکمرانی خوب در توسعه نوآوری و فناوری در بخش کشاورزی، دکتر نوروزی در ارتباط با فعالیت های کمیته هوشمندسازی در سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی و اهمیت و ضرورت نوآوری و فناوری در توسعه کشاورزی، دکتر بهنگار در خصوص ضرورت همراهی با تحولات فناوری های دانش و اطلاعات در روند افزایش عملکرد و بهره وری در بخش کشاورزی به ویژه حوزه بازرگانی و کسب و کار های کشاورزی سخنرانی داشتند. در خاتمه اعضای پانل به سوالات تخصصی شرکت کنندگان در جلسه پاسخ دادند.



تدوین و ارسال مگاپروژه به کمیته ملی نانو وزارت جهاد کشاورزی

- سه مگاپروژه زیر در راستای رفع چالش ها و نیاز های استان به کمیته راهبردی فناوری نانو وزارت ارسال شده است.
- طراحی و راه اندازی خط نیمه صنعتی نانو سلولز و نانو بیوچار از ضایعات و زائدات نیشکر
- تولید نیمه صنعتی نانو کود آهسته رهش NPK و ثبت آن در کمیته ملی کود
- تولید نیمه صنعتی نانوسلولز (نانوالیاف، نانوکریستال، هیدروژل) از زائدات کشاورزی



تدوین نشریات فنی - ترویجی در زمینه نانو

- کمیته راهبردی فناوری نانو استان البرز در راستای ترویج فناوری های نانویی در حوزه کشاورزی نشریات فنی - ترویجی زیر را مصوب نموده است و این نشریات در دست تدوین می باشند.

ردیف	عنوان نشریات ترویجی در دست تدوین	مسئول تدوین
۱	فناوری نانو در بهداشت دام و طیور	خانم دکتر امامی و خانم دکتر زحمتکش
۲	فناوری نانو در تغذیه دام و طیور	آقای دکتر حسینی
۳	نانو حباب و کاربرد آن در کشاورزی و آبیاری	مرکز امام و شرکت نانو سراج
۴	استفاده از نانو حباب در رفع گرفتگی در سیستم های آبیاری	خانم دکتر سپهری
۵	پوشش های نانویی در ادوات کشاورزی، مزایا و معایب	آقای دکتر شریف نسب
۶	کاربرد فناوری نانو در بسته بندهای محصولات غذایی (کشاورزی)	خانم دکتر بدیعی

برپایه نمایشگاه «دستاوردهای تحقیقاتی، دانش بنیان و فناوریانه مراکز ملی، استانی و موسسه های تحقیقاتی» سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی در موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر



اجلاس سراسری رئیس‌ان مراکز ملی، استانی و موسسه های تحقیقاتی سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی از صبح شنبه ۱۲ آذر ماه سال جاری، با حضور حجت الاسلام ربانی نماینده ولی فقیه در وزارت جهاد کشاورزی، دکتر خیام نکویی معاون وزیر و رئیس سازمان، دکتر مردی مشاور عالی سازمان، معاونان و مدیران ستادی در سالن همایش های موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر به مدت دو روز برگزار شد.

نمایشگاه دستاوردهای تحقیقاتی، دانش بنیان و فناوریانه مراکز ملی و موسسات تحقیقاتی سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی با حضور دکتر ساداتی نژاد وزیر جهاد کشاورزی در روز ۱۲ آذر ماه ۱۴۰۱ در حاشیه اجلاس سراسری روسای مراکز و موسسات تحقیقاتی سازمان تات افتتاح شد و مورد بازدید شرکت کنندگان در این اجلاس قرار گرفت. شایان ذکر است این نمایشگاه تا ۲۲ آذر ماه ۱۴۰۱ ادامه داشت.

مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) دستاوردهای دانش بنیان و فناوریانه اعضای هیات علمی و شرکت های مستقر در زیست بوم کارآفرینی و کسب و کارهای نوپای کشاورزی از جمله: کاربرد فناوری VR در آموزش کشاورزی، گلخانه هوشمند طبقاتی هیدروپونیک خانگی، کشت بافت (شرکت دانش بنیان زیست فناوریان نوین گیتی ژن)، سموم گیاهی (شرکت دانش بنیان طوبی)، نمک طبی اسانس دار (شرکت سومما)، سوپ و غذای آماده (شرکت غذایی نوادار)، بذور کوتینگ شده (شرکت سورین فناوریان بذر پارس)، جلبک سبز-آبی اسپیرولینا و تولید (شرکت ستاره شاخاب قشم)، حشرات مفید (انسکتاریوم مرکز)، اسانس و عرقیات گیاهی (شرکت عصا نگر ایرانیان) را به معرض نمایش گذاشت.

حضور مرکز در «ششمین جشنواره و نمایشگاه علمی گیاهان دارویی، فرآورده های طبیعی و طب سنتی ایران»



«ششمین جشنواره و نمایشگاه علمی گیاهان دارویی، فرآورده های طبیعی و طب سنتی ایران» از روز سه شنبه ۱۰ آبان ماه ۱۴۰۱ الی ۱۳ آبان ماه در محل مصلی امام خمینی (ره) تهران برگزار شد.

مرکز با حضور فعال در این نمایشگاه، دستاوردهای شرکت های دانش بنیان و فناوریانه مستقر در زیست بوم کارآفرینی و کسب و کارهای نوپای مرکز را از جمله: شرکت دانش بنیان زیست فناوریان نوین گیتی ژن (کشت بافت گیاهی)، گلخانه هلسا گاردنر (رزبری و بلوبری)، شرکت طوبی (سموم گیاهی)، شرکت غذایی نوادار (سوپ و غذای آماده)، عصا نگر ایرانیان (عرقیات و اسانس گیاهی)، شرکت سومما (نمک طبی اسانس دار)، شرکت مهندسین هیروسا مهد آریا (محصولات آرایشی و بهداشتی گیاهی) و محصولات گیاهان دارویی هنرستان آیت الله طالقانی را عرضه نموده و در معرض دید بازدیدکنندگان قرار گرفت.



حضور فعال مرکز در هشتمین نمایشگاه هفته پژوهش و فناوری استان البرز



هشتمین نمایشگاه هفته پژوهش و فناوری استان البرز از تاریخ ۱۵ لغایت ۱۹ آذر ماه ۱۴۰۱ در محل دانشگاه آزاد کرج برگزار شد.

مرکز با حضور فعال در این نمایشگاه، آخرین دستاوردهای دانش بنیان و فناورانه اعضای هیات علمی و شرکت های مستقر در زیست بوم کارآفرینی و کسب و کارهای نوپای کشاورزی از جمله: کاربرد فناوری VR در آموزش کشاورزی، گلخانه هوشمند طبقاتی هیدروپونیک خانگی، کشت بافت (شرکت دانش بنیان زیست فناوران نوین گیتی ژن)، سموم گیاهی (شرکت دانش بنیان طوبی)، نمک طبی اسانس دار (شرکت سوما)، سوپ و غذای آماده (شرکت غذایی نوادر)، بذور کوتینگ شده (شرکت سورین فناوران بذور پارس)، جلبک سبز-آبی اسپیرولینا ولید (شرکت ستاره شاخاب قشم)، حشرات مفید (انسکتاریوم مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره))، اسانس و عرقیات گیاهی (شرکت عصاره نگار ایرانیان) را به معرض نمایش گذاشت.



مراسم گرامیداشت هفته «پژوهش و فناوری» و تقدیر از برگزیدگان علمی

بخش کشاورزی

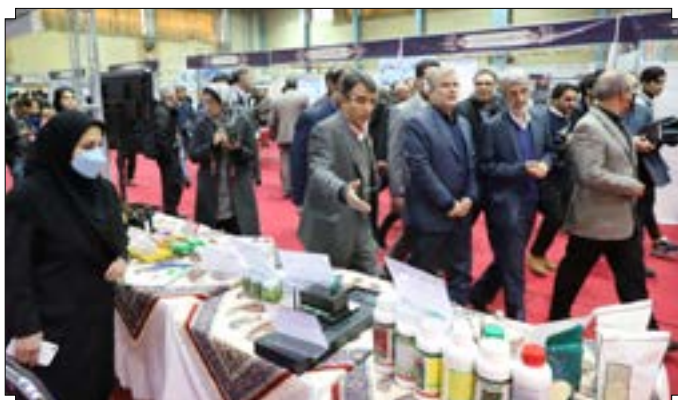


مراسم گرامیداشت هفته پژوهش و فناوری و تقدیر از برگزیدگان علمی بخش کشاورزی با حضور دکتر خیام نکویی معاون وزیر و رئیس سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی، دکتر ابراهیمی رئیس موسسه آموزش و ترویج کشاورزی، دکتر سمیه رفیعی عضو کمیسیون کشاورزی آب و منابع طبیعی و دیگر حضار برگزار شد و سپس از دستاوردها و فناوری های ارائه شده در غرفه مرکز بازدید نمودند.

در این نمایشگاه، مرکز آخرین دستاوردهای دانش بنیان و فناورانه اعضای هیات علمی خود و شرکت های مستقر در زیست بوم کارآفرینی و کسب و کارهای نوپای کشاورزی را به نمایش گذاشت.



حضور استاندار البرز در غرفه مرکز در هشتمین نمایشگاه هفته پژوهش و فناوری استان



روز شنبه مقارن با پنجمین روز از نمایشگاه هفته پژوهش و فناوری استان البرز، دکتر عبداللّهی استاندار البرز و هیات همراه از غرفه‌های این نمایشگاه از جمله غرفه مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) بازدید کردند. شایان ذکر است اهم دستاوردهای دانش بنیان و فناورانه ارائه شده در غرفه مرکز از جمله گلخانه هوشمند طبقاتی هیدروپونیک خانگی مورد توجه ایشان و هیات همراه قرار گرفت.



انتخاب سه فناور برتر استان البرز از مدیران عامل شرکت‌های دانش بنیان و فناور مستقر در مرکز



سه فناور برتر استان البرز از شرکت‌های دانش بنیان و فناور مستقر در مرکز انتخاب شدند.

در مراسم اختتامیه هشتمین نمایشگاه هفته پژوهش و فناوری استان البرز و تقدیر از پژوهشگران و فناوران برتر استان البرز که روز شنبه ۱۹ آذر ماه ۱۴۰۱ در محل دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج برگزار شد، دکتر پژمان آزادی مدیرعامل شرکت دانش بنیان زیست فناوران نوین گیتی ژن، مهندس بردیا بازرگان مدیرعامل شرکت دانش بنیان نوآندیشان صنعت الکترونیک داتیس و مهندس جمشید ملک محمودی مدیرعامل شرکت دانش بنیان مهندسی تکین الکترونیک ویدا بعنوان فناوران برتر استان البرز انتخاب شدند و با اهداء لوح از آنان تقدیر بعمل آمد.



حضور مرکز دپایوبون سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی در نمایشگاه

«فن بازار» در محل نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران



دستاوردهای فناورانه و دانش بنیان مرکز در پایوبون سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی در «بیست و سومین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن بازار ۱۴۰۱» از تاریخ ۱۹ لغایت ۲۲ آذر ماه در محل نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران به نمایش گذاشته شده است.

در اولین روز نمایشگاه دکتر خیام نکویی معاون وزیر و رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی از غرفه دستاوردهای فناوری و پژوهش سازمان تات در «بیست و سومین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن بازار ۱۴۰۱» از جمله غرفه مرکز بازدید کرد.



برگزاری «پنجمین نمایشگاه کارآفرینی کشاورزی»



پنجمین نمایشگاه کارآفرینی کشاورزی با همکاری مرکز و باشگاه نوآفرینی توسکانو از روز پنجشنبه ۲۴ آذر ماه در محل کتابخانه و مرکز نوآفرینی کشاورزی صدرا واقع در مرکز آغاز به کار کرد و تا روز یکشنبه ۲۷ آذر ماه ادامه داشت.

در سومین روز نمایشگاه کارآفرینی کشاورزی نشست دو ساعته با حضور دکتر رضایی رئیس اتحادیه انجمن‌های علمی گیاهان دارویی و اعضای اتحادیه‌های زنبورداران شهرستان طالقان برگزار شد. در این نشست مباحث کشت، توسعه و شناسایی گونه‌های گیاهان دارویی زنبوردوست مورد بررسی و شناسایی قرار گرفت. در پایان مقرر گردید کمیته تخصصی خاصی برای ایجاد یک پایلوت کشوری تشکیل شود تا در حوزه تولید عسل دارویی فعالیت نماید. همچنین مقرر شد نشست تخصصی دیگری با موضوع شناسایی پتانسیل‌های گیاهان دارویی و حفظ آنها و تهیه عسل‌های دارویی برگزار شود.



■ برنامه‌ریزی اجرایی رویداد «سفر تندرستی زنبور عسل»

با عنایت به برنامه‌ریزی صورت گرفته برای اجرای رویداد «سفر تندرستی زنبور عسل» که از ابتدای مرداد شروع شد، در سه ماه سوم سال جاری نیز جلسات کمیته مدیریت و برنامه‌ریزی رویداد برگزار شد.



■ گزارش کار سه ماه سوم سال ۱۴۰۱ گروه تجاری‌سازی و کارآفرینی

در سه ماهه سوم یک جلسه شورای راهبردی ارزیابی طرح‌های پیشنهادی کسب و کار و سرمایه‌گذاری برگزار گردید. در این جلسه پنج طرح مورد بررسی قرار گرفت و در پایان سه طرح به تایید رسید:

- دیانت‌مان شبالت فرد
- مزرعه سبز کاپیتان
- حذف سموم شیمیایی و کاهش ازت در صیفی جات





چهارمین گردهمایی شرکت‌های دانش بنیان و فناوری مستقر در زیست بوم

کارآفرینی و کسب و کارهای نوپای کشاورزی

چهارمین گردهمایی شرکت‌های دانش بنیان و فناوری مستقر در زیست بوم کارآفرینی و کسب و کارهای نوپای کشاورزی مرکز و پارک علم و فناوری کشاورزی و منابع طبیعی روز دوشنبه ۱۶ آبان ماه ۱۴۰۱ با حضور دکتر مخبر معاون برنامه‌ریزی و امور اقتصادی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، دکتر میررحیمی رئیس مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره)، دکتر ندا نیک‌وش مدیرعامل مرکز نوآوری باز و انتقال فناوری و ستا، مهندس الهام رضایی مشاور پارک علم و فناوری کشاورزی و منابع طبیعی و تعدادی از مدیران شرکت‌های سرمایه‌گذار و مدیرعامل شرکت‌های دانش بنیان و فناوری، در محل مرکز نوآوری باز و انتقال فناوری و ستا (سالن شتابدهی مرحوم مهندس سعیدی) برگزار شد.



استفاده بهینه از ساختمان‌ها، ابنیه و امکانات موجود، توسعه فضاهای فیزیکی، زیباسازی و خدمات فنی و پشتیبانی

● به منظور بهره‌گیری بهتر از امکانات و ظرفیت‌های مرکز و منابع در اختیار، افزایش بهره‌وری، نگهداری از فضاهای در اختیار و زیباسازی محوطه، در سه ماهه پاییز فعالیت‌های ذیل با تلاش مستمر همکاران حوزه معاونت برنامه ریزی و پشتیبانی، صورت پذیرفت (تصاویر شماره).

■ عایق بندی و ایزوگام پشت بام ساختمان مسجد و امور کلاس‌ها به مساحت ۱۰۰۰ مترمربع

■ بازسازی و آماده سازی ۸ واحد گرمایش (مؤنورخانه) و سیستم گرمایش ساختمان‌های اداری، آموزشی، پژوهشی، واحدهای فناوری و دانش بنیان مستقر در مرکز شامل: سرویس دیگ، مشعل، تابلوهای برق، تعویض لوله‌ها و تعمیر منبع انبساط، بازکردن رادیاتورهای قدیمی و نصب رادیاتورهای جدید

■ رنگ و نقاشی نرده‌ها، تعدادی از ماشین آلات گروه فنی و ماشینهای کشاورزی و ساختمان‌های اداری و کنفرانس به متره حدود ۱۵۰۰ متر

■ انجام امور مرتبط با احداث یک دستگاه سالن کنفرانس (بازسازی و تخریب و جمع‌آوری دیوارها، گچ کاری سقف و دیوار، سرامیک کاری کف، ایجاد سقف کاذب، سیستم روشنایی و صوت و تصویر و.....)

■ فنس کشی، پاکسازی، آماده سازی و محصور کردن خانه‌های سازمانی داخل مرکز

■ جدول کاری محوطه گروه فنی و مهندسی ماشین‌های کشاورزی به طول ۳۶۰ متر و آماده سازی کف محوطه گروه ماشین‌های کشاورزی به متره حدود ۸۰۰ مترمربع جهت بتن ریزی

■ انجام امور پشتیبانی و ایجاد بسترهای لازم از جمله اسکان، پذیرایی و... برای برگزاری آزمون‌های سازمان سنجش آموزش کشور، دوره‌های آموزش بهره‌برداران، دوره‌های سنجش مهارت، دوره‌های آموزش ضمن خدمت، آموزش‌های آزاد با هدف کارآفرینی، مسابقات ورزشی، وبینارهای آموزشی، کارآفرینی و کسب و کار و.....



عملکرد اداره روابط عمومی

سواد رسانه‌ای چیست؟

● سواد رسانه‌ای عبارت است از یک نوع درک متکی بر مهارت که بر اساس آن می‌توان انواع رسانه‌ها و انواع تولیدات آن‌ها را شناخت و از یکدیگر تفکیک و شناسایی کرد. سواد رسانه‌ای می‌تواند به مخاطبان رسانه‌ها بیاموزد که از حالت انفعالی و مصرفی خارج شوند و به معادله متقابل و فعالانه‌ای وارد شوند که در نهایت به نفع خود آنان باشد. میتوان گفت محصول نهایی یک رسانه الزاماً آیینی دنیایی که آن را پوشش می‌دهد نیست. محصول نهایی یک رسانه ممکن است بخشی از جهان باشد یا شکل تحریف شده‌ای از جهان باشد و یا حداقل در بازتاب دادن جهان ناموفق باشد.

ضرورت سواد رسانه‌ای:

فضای پیرامون ما سرشار از اطلاعات است. همه نیاز دارند به اینکه در انتخاب‌هایشان بیشتر دقت می‌کنند. در فضای رسانه‌ای باید دانست چه مقدار باید در معرض رسانه‌های مختلف اعم از دیداری، شنیداری و نوشتاری بود و چه چیزهایی را از آنها برداشت.

سه جنبه سواد رسانه‌ای:

- الف- ارتقای آگاهی نسبت به رژیم مصرف رسانه‌ای
- ب- آموزش و مهارت‌های مطالعه یا تماشای انتقادی
- ج- تجزیه و تحلیل اجتماعی، سیاسی و اقتصادی رسانه‌ها که در نگاه اول قابل مشاهده نیست.

اداره روابط عمومی به منظور کسب منافع مشترک و ایجاد اعتماد متقابل بین سازمان و ذینفعان اقدامات متعددی به شرح ذیل نموده است:





۱- پوشش خبری

تهیه و تنظیم بیش از ۴۳۲ خبر از رویدادها، همایش ها، نمایشگاه ها، دوره های تخصصی آزاد، دوره ها و وبینارهای آموزشی ویژه بهره برداران پیشرو کشاورزی، بازدیدها مسئولان و سران کشوری و وزارت جهاد کشاورزی و بارگذاری این اخبار در سایت مرکز، سایت سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی و اهم اخبار در سایت وزارت جهاد کشاورزی



- ۳- تهیه فیلم کوتاه گردشگری مرکز
- ۴- تهیه فتوکلیپ از نمایشگاه های برگزار شده در سه ماهه سوم
- ۵- تهیه فیلم های آموزشی از کارگاه های برگزار شده

- ضبط و فیلمبرداری تعدادی از کارگاه های تخصصی و دوره های آموزشی به مدت ۱۴۰ ساعت و تهیه فیلم های آموزشی از آنها

۶- مستندسازی نمایشگاه ها، گردهمایی ها و کارگاه ها و وبینارهای آموزشی

- تهیه ۲۵۳۲ قطعه عکس از نمایشگاه ها، همایش ها، کارگاه های آموزشی و گردهمایی ها

۷- طراحی پوستر و بنر

طراحی ۸ پوستر و ۲۵ بنر ویژه دوره ها و وبینارهای آموزشی بهره برداران پیشرو، کارگاه های تخصصی آزاد سال ۱۴۰۱، تورهای آموزشی، ترویجی و پژوهشی، نمایشگاه های برگزار شده، کارگاه های آموزشی حوزه فعالیت های دانش بنیان

۲- تهیه فصلنامه پژوهاک آموزش (شماره ۶- تابستان ۱۴۰۱)

جمع آوری اطلاعات و تهیه ششمین شماره فصلنامه پژوهاک آموزش ویژه تابستان ۱۴۰۱ با ارائه اهم فعالیت ها و عملکرد مرکز در سه ماهه سوم سال جاری

گزارش عملکرد فرهنگی در سال هجری ۱۴۰۱

- برگزاری مراسم رحلت پیامبر (ص) و شهادت امام حسن مجتبی (ع) با حضور مداح اهل بیت
- برگزاری مراسم شهادت امام علی بن موسی الرضا (ع)
- برگزاری مراسم شهادت امام حسن عسکری (ع) و آغاز امامت صاحب الامر (عج)
- برگزاری مراسم میلاد پیامبر اکرم (ص) و آغاز هفته وحدت
- برگزاری مراسم میلاد امام حسن عسکری (ع)
- برگزاری مراسم وفات حضرت فاطمه معصومه (س)
- برگزاری مراسم ولادت حضرت زینب (س)
- برگزاری مراسم هفته بسیج با حضور سردار نیکو کلام از رزمندگان هشت سال دفاع مقدس و از مسئولان سپاه کشور
- مراسم ولادت و شهادت ائمه اطهار (ع) با حضور مداح اهل بیت و پذیرایی از حضار

آقای ابراهیم عظیمی، رئیس اداره دانش آموزان مرکز در پنجمین دوره رقابت های دومیدانی پیشکسوتان کشور و در رده سنی ۵۴-۵۰ سال که در ۱۵ مهر ماه سال جاری در شهرستان گرگان برگزار شد در ماده پرش ارتفاع با نتیجه ۱/۳۵ متر حائز رتبه اول شدند.



عملکرد امور فرهنگی و فوق برنامه



- ۸- نظارت شکلی و محتوایی بر سایت مرکز
- ۹- پیگیری و جمع آوری اطلاعات معاونت ها و ادارات مستقل مرکز و به روز رسانی اطلاعات سایت
- ۱۰- برگزاری جلسات کارگروه سایت مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) و اجرای مصوبات این جلسات در ۴۵ بند
- ۱۱- اطلاع رسانی همایش ها، کارگاه های آموزشی، نمایشگاه ها و دیگر فعالیت های مرکز از طریق سامانه پیام کوتاه، شبکه های پیام رسان، ارسال ایمیل
- ۱۲- ارتباط و تعامل با سرویس های خبری و صدا و سیمای شبکه های ملی، صدا و سیمای استان البرز، خبرگزاری های ایرنا، ایانا، ایسنا، فارس، مهر، تسنیم و ...
- ۱۳- برنامه ریزی جهت برگزاری همایش ها، سمینارها، جشنواره ها، مصاحبه ها و بازدیدها
- ۱۴- حضور فعال و موثر در نمایشگاه ها

عملکرد اداره اطلاع رسانی و فناوری اطلاعات

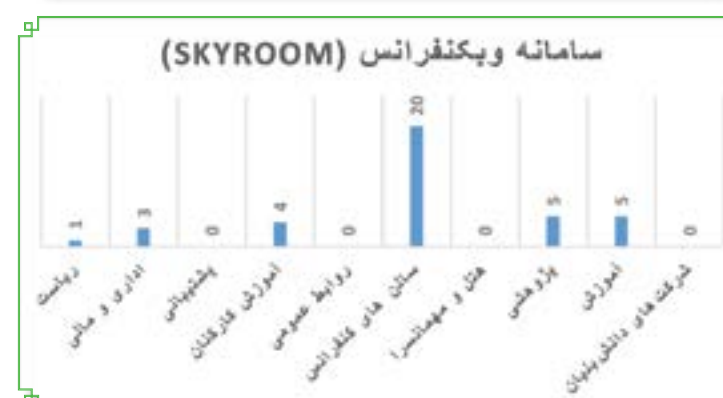
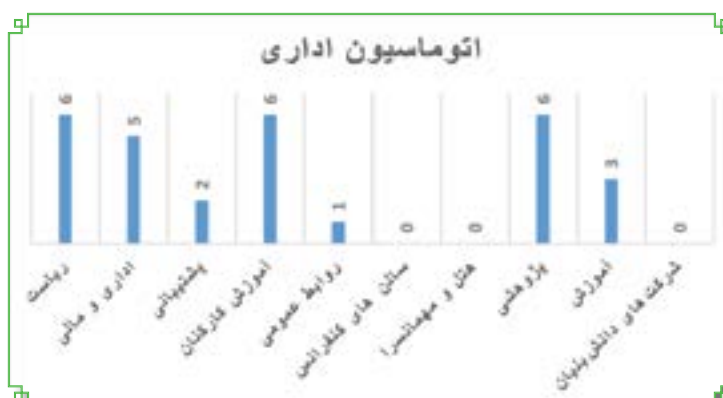


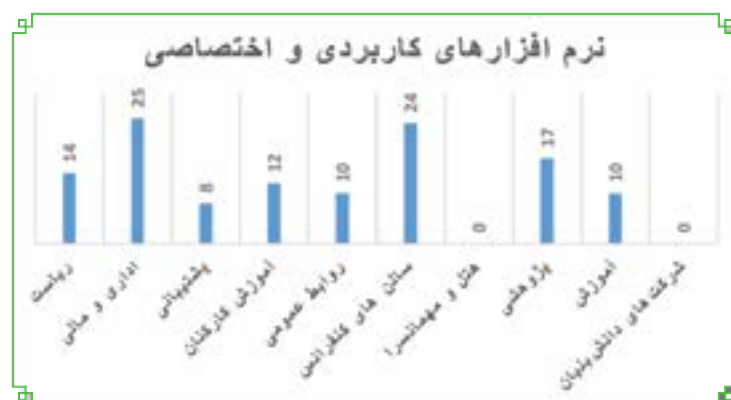
گزارش عملکرد اداره اطلاع رسانی و فناوری اطلاعات در ۷ پاییز ۱۴۰۱

وظایف کاری ایستگاههای کاری و ارتباط با سرویس دهنده ها (سرواختصاصی)

ردیف	موضوع	ردیف	موضوع
۱	اتوماسیون (پیوست و همکاران سیستم)	۵	دامین کنترلر (مایکروسافت)
۲	نماد (پافکو)	۶	آنتی ویروس (Eset nod ۳۲ و MacAfee)
۳	سامانه های ویکنفرانس (skyroom)	۷	ساعت زنی (جهان گستر)
۴	اینترنت (شبیدیز)	۸	اتوماسیون شبکه ملی (مخابرات)

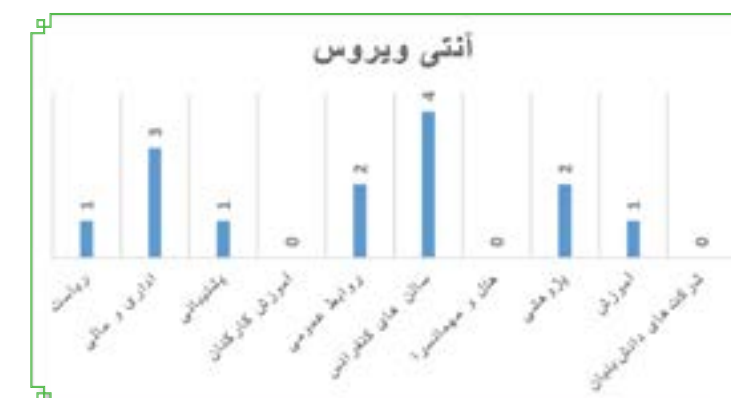
تعداد دفعات مراجعه به واحدهای مختلف برای انجام امور مختلف





سایر فعالیت های اداره فناوری اطلاعات و اطلاع رسانی:

- همکاری در روزآمدسازی محتوای وبسایت مرکز و توسعه پرتال
- مشاوره و همکاری با کارشناسان مرکز در ارتباط با مسائل آی سی تی و توسعه محتوا
- ارتباط با کارشناسان و نهادهای خارج از مرکز در راستای اهداف و وظایف بخش آی سی تی
- طراحی تقویم آموزشی آی سی تی با تات و برنامه ریزی اجرای آن
- همکاری در برگزاری دوره دو روزه مالی برای ۳۰ نفر در کارگاه سایت و تخصیص پهنای باند اختصاصی برای ۱۱ رایانه به صورت مجزا؛
- همکاری در برگزاری دو دوره یک روزه اداری برای بیش از ۳۰ نفر در کارگاه سایت؛
- همکاری در برگزاری بیش از ۲۰ دوره حضوری، نیمه حضوری و غیر حضوری با معاونت آموزش و اداره آموزش کارکنان مرکز؛
- اصلاح و بازراه اندازی شبکه سالن کلاس ها و کابل کشی به طول ۵۰ متر؛
- ترمیم و بازسازی خطوط ارتباطی تلفن به طول بیش از ۵۰ متر؛
- توسعه و ارتقای سیستم ها و پشتیبانی سخت افزاری و نرم افزاری برای دسترسی به انواع خدمات مبتنی بر آی سی تی (دسترسی به اینترنت، مدیریت شبکه، دسترسی به انواع سامانه های اداری، مالی، وبگاه ها، آموزش و غیره).



گزارش شوراهای مرکز

برگزاری جلسات شورای آموزشی



در سه ماهه سوم سال ۱۴۰۱ دو جلسه شورای آموزشی مرکز در روزهای سه شنبه ۲۴ آبان و دوشنبه ۲۱ آذر ماه با حضور اعضا برگزار گردید.

کمیسیون امور پژوهشی

برگزاری هفتاد و ششمین جلسه کمیسیون امور پژوهشی

بیست و هشتم آذرماه سالجاری **هفتاد و ششمین جلسه کمیسیون امور پژوهشی مرکز** با حضور دکتر میررحیمی رئیس مرکز، حجت الاسلام والمسلمین حاج آقا امدادی مسئول دفتر نماینده ولی فقیه در مرکز، معاونان، مدیران گروه‌های آموزشی و روسای ادارات مستقل برگزار شد.

ابتدا حجت الاسلام والمسلمین حاج آقا امدادی مسئول دفتر نمایندگی ولی فقیه در مرکز ضمن عرض تسلیت به مناسبت ایام شهادت حضرت فاطمه زهرا(س) و تبریک به مناسبت هفته پژوهش به بیان اهمیت پژوهش از دیدگاه اسلام پرداخت و احادیث و روایاتی از حضرت علی(ع) و حضرت محمد(ص) بیان کرد.

ایشان روایت زیبایی از حضرت علی(ع) بیان کرد: «هیچ علمی برتر از پژوهش نیست» همچنین اظهار داشت: حضرت امیرالمومنین(ع) در حکمت بیست و پنج نهج البلاغه درباره تبیین و اهمیت علم و دانش می‌فرمایند «هر ظرفی بر اثر قراردادن چیزی و سعتش کاسته می‌شود مگر پیمانه علم». در واقع فکر انسان طوری است اگر علم جدیدی را فرا بگیرد گنجایش آن بیشتر می‌شود. حاج آقا امدادی به نقل از پیامبر اکرم(ص) گفت: «دو گروه هستند که هیچ وقت سیر نمی‌شوند، طالبان دنیا و طالبان علم». در ادامه افزود: عالم خستگی‌ناپذیر است و هیچ شرافتی بالاتر از علم نیست.

سپس دکتر میررحیمی ضمن تشکر از همکاران بابت برنامه‌ریزی و مشارکت فعال در برنامه‌های هفته پژوهش و فناوری سازمان تات و استان البرز به ویژه شرکت در نمایشگاه‌ها و سایر رویدادهای این هفته، اظهار امیدواری نمود فعالیت‌های صورت گرفته در حوزه نوآوری و فناوری‌های دانش بنیان منجر به جذب نخبگان و دانش‌آموختگان با اشتغال و فعالیت در عرصه‌های علمی و فنی کشور باشد.

در ادامه مهندس تیموری و همکارانشان گزارشات مبسوطی در خصوص آئین‌نامه پذیرش مروج-پژوهشگر برای دوره پسادکتری، برنامه‌ها و فعالیت‌های انجام شده در هفته پژوهش و فناوری مرکز و حضور در نمایشگاه‌های مختلف، برگزاری تورهای آموزشی ترویجی و پژوهشی و کارگاه‌های تخصصی آزاد ارائه نمودند.

در این جلسه همکاری در برگزاری کنگره بین المللی منابع طبیعی پایدار، گیاهان دارویی و تولید دانش بنیان و رویداد کارآفرینی «سفر تندرستی زنبور عسل» در ۲ الی ۴ اسفند و تامین هزینه‌های ساخت محصولات و دستگاه‌های فناورانه اعضای هیات علمی و مدرسین مورد تصویب قرار گرفت.

در پایان نشست با اهداء لوح از پژوهشگران اثربخش مرکز تقدیر و تشکر بعمل آمد.





جلسه شورای هماهنگی مدیران

دهم مهرماه سالجاری **چهاردهمین جلسه شورای هماهنگی مدیران مرکز** در سالن استاد کمالی‌نژاد برگزار شد. ابتدا دکتر میررحیمی ضمن خیرمقدم به همکاران و تبریک ماه ربیع‌الاول و هفته دفاع مقدس خاطر نشان کرد: هفته دفاع مقدس یادآور خاطرات دلاور مردان و عزیزانی است که از جان و مال خود گذشتند و زمینه توسعه‌های بلندمدت و آزادی و آزادگی را برای ملت ایران رقم زدند. وی افزود: از مزایای دفاع مقدس می‌توان به افزایش قدرت خودباوری در کشور اشاره نمود. در شرایطی که سال‌ها در مسیر توسعه قرار داشتیم و همه صنایع به فناوری‌های خارج از کشور وابسته بود در زمان دفاع مقدس به این خودباوری رسیدیم که «ما می‌توانیم» و با همین باور کشور توانست بر مشکلات غلبه کند. ایشان در ادامه تأکید نمود هریک از ما باید به سهم خود گام‌های اساسی و موثری در مسیر توسعه کشور برداریم.

در این نشست سیاست‌ها و برنامه‌های مرکز در سال جاری بیان شد. سپس مهندس میثمی‌تبار مدیرعامل شرکت مهارت‌افزای کاریاب به معرفی طرح اشتغال و مهارت‌آموزی پرداخت و پاسخگوی سوالات حضار در جلسه بود. در ادامه مدیران مرکز به ارائه گزارش عملکرد خود در شش ماهه اول سال جاری پرداختند و مسائل جاری مرکز مورد نقد و بررسی قرار گرفت.



شورای راهبردی تحقیقات و فناوری دانش بنیان دامپزشکی

برگزاری دهمین جلسه شورای راهبردی تحقیقات و فناوری دانش بنیان دامپزشکی

دهمین جلسه شورای راهبردی تحقیقات و فناوری دانش بنیان دامپزشکی به ریاست دکتر آقامیری رئیس سازمان دامپزشکی و اعضای شورا (دکتر بهمنی رئیس مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی، دکتر اسحاقی رئیس محترم مؤسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی، دکتر صالحی جوزانی رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، دکتر میررحیمی رئیس مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره)، خانم دکتر حیدرنژاد معاون آموزشی مؤسسه آموزش و ترویج کشاورزی (به عنوان نماینده رئیس مؤسسه) و دیگر اعضای شورا روز سه شنبه پانزدهم آذرماه ۱۴۰۱ از ساعت ۷ تا ۱۰ صبح در مرکز برگزار شد.



در این جلسه پس از قرائت قرآن توسط دکتر آقامیری و توضیحات مقدماتی ایشان دکتر میررحیمی گزارشی از مجموعه مأموریت‌ها، وظایف و فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی و کارآفرینی مرکز ارائه

کرد. سپس فیلمی از برنامه‌ها و توانمندی‌ها و امکانات مرکز پخش شد. در ادامه دکتر آقامیری ضمن تشکر از گزارش ارائه شده و تأیید نکات مطروحه، خواستار همکاری مرکز امام در برگزاری دوره‌های آموزشی بین‌المللی در خصوص واکسن، ویژه کارشناسان کشورهای مالی و تانزانیا، دوره‌های آموزشی جهت پیشگیری و درمان شش بیماری آبله، تب برفکی، شاربن، پی پی آر، هاری و لامپی اسگین، شد و مقرر شد جلسات مشترکی با اتحادیه‌ها برگزار شود.

دکتر آقا میری بر تربیت واکسیناتور برای توسعه مناطق تحت پوشش واکسیناسیون دام و طیور و همکاری مراکز آموزشی سازمان تأکید کرد. همچنین مقرر گردید به منظور ارتقای کیفیت مجموعه واحد گاو‌داری مرکز در پردیس شهید ناصربخت، کارشناسان سازمان دامپزشکی در هفته آتی بازدیدی از آن داشته باشند.

در ادامه دکتر میررحیمی با اشاره به برگزاری رویداد کارآفرینی زنجیره ارزش زنبور عسل در اسفندماه ۱۴۰۱ در مرکز با همکاری و مشارکت بخش خصوصی خواستار همکاری سازمان دامپزشکی شد.



معرفی کارمند نمونه

نام و نام خانوادگی: حسین نوچه

تاریخ استخدام: ۱۳۷۲

سوابق اجرایی:

وی از سال ۱۳۷۲ به عنوان پرسنل گروه «فنی و ماشین های کشاورزی» مرکز (آموزشکده کشاورزی کرج)، استخدام و از همکاران با اخلاق، دلسوز، ساعی و پرتلاش مرکز می باشد. ایشان در دوران خدمت خود با داشتن مسئولیت فنی گروه، سال های زیادی از دوران خدمت خود را صرف انجام عملیات مکانیزه، آماده سازی زمین، کاشت، داشت و برداشت مزارع نموده و همزمان با سرپرستی بخش «تعمیرگاه ماشین های کشاورزی»، مسئولیت انجام امور نگهداری، سرویس و کاربرد کمباین، تراکتور، ادوات و ماشین های کشاورزی مرکز را نیز بر عهده داشتند. پس از سال ها تلاش در امور فوق، همزمان با استقرار شرکت های تولید بذر و واگذاری زمین های زراعی به شرکت های فناور و بازنشستگی یکی از همکاران، در سال ۱۳۸۳ به عنوان مسئول نقلیه مرکز، منصوب و تاکنون در این سمت مشغول انجام وظیفه می باشند. کوشش فراوان، صداقت و تواضع ایشان مورد تأکید اغلب همکاران مرکز می باشد. در پناه حق تعالی سلامت و پایدار باشید.

معرفی شرکت مهندسی تکین الکترونیک وید

نوع شرکت: دانش بنیان

مدیر عامل: مهندس جمشید ملک محمودی

تاریخ استقرار: ۱۳۹۹

محصولات تولیدی: کنترل هود آزمایشگاهی مدل LH-HMI^{۲۸}x - ترانس میتر دما و رطوبت مودباس مدل MBS-THM - سیستم الکترونیکی کنترل شیکر انکوباتور مدل LSA-MV^۰A

معرفی: این شرکت دانش بنیان به عنوان یک مجموعه تخصصی و پیشرو در علوم الکترونیک و هوش مصنوعی در سال ۱۳۹۸ تحت نظر مرکز نوآوری وستا در مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) مستقر شد. تولیدات فناورانه این شرکت عبارتند از: سیستم الکترونیکی هود آزمایشگاهی مدل LH-HMI^{۲۸}، سیستم کامل، یکپارچه و مدرن جهت کنترل انواع تجهیزات پزشکی از جمله هودهای آزمایشگاهی، هود لامینار و...، سنسور دما و رطوبت مودباس مدل MBS-THM^۲ که یک سنسور دیجیتال دما و رطوبت صنعتی است و قابلیت اتصال به انواع سیستم های کنترلی، PLC ها و دیتالاگرها را دارد. دستگاه شیکر انکوباتور یکی از انواع تجهیزات آزمایشگاهی است که در آن هر دو عمل دما و لرزش یکنواخت در یک دستگاه صورت می پذیرد.

نوآوری محصولات:

طراحی و ساخت سیستم الکترونیکی کنترل جامع و یکپارچه، شیکر انکوباتور یخچال دار، نمایش تقویم و ساعت دقیق و قابل تنظیم، تنظیم تایمر خاموش شدن فن و دستگاه، تنظیم تاخیر زمانی روشن کردن UV، تنظیم تایمر خاموش شدن لامپ

خلاصه طرح تحقیقاتی

محیط کشت کنترل هوشمند،

بستری برای تحقیق و توسعه کشاورزی شهری

بر اساس برآوردی در سال ۲۰۱۶ حدود ۵۴ درصد از جمعیت جهان در مراکز شهری سکونت داشته و تا سال ۲۰۳۰ این میزان به ۶۰ درصد افزایش می‌یابد. افزون بر تغییرات جمعیتی تا سال ۲۰۳۰ باید تا ۵۰ درصد تولید مواد غذایی بیشتر شود که این به نوبه خود باعث افزایش ۴۵ درصدی مصرف انرژی و افزایش ۳۰ درصدی مصرف آب می‌گردد. در پاسخ به افزایش تقاضا در محصولات غذایی و کشاورزی، راهکارهای مختلفی ارائه گردیده است که برخی از آن‌ها از جمله تولید محصولات تراریخته (دستکاری شده ژنتیکی) با نگرانی‌های سازمان‌های حامی محیط زیست و فعالان عرصه غذا روبرو شده‌اند.

در ایران به دلیل محدودیت توسعه اراضی قابل کشت به ویژه در کنار شهرهای بزرگ، بهره‌وری پایین تولید و نیز مسائل محیط زیستی، تامین غذا با چالش جدی مواجه شده است. به منظور دستیابی به اهداف بلندمدت و میان‌مدت توسعه‌ای کشور ضروری است و آخرین روش‌ها و فناوری‌های روز دنیا با محوریت ارتقای بهره‌وری بکار گرفته شوند. تولید محصولات کشاورزی به صورت سنتی بطور گسترده‌ای در حال تاثیر گرفتن از تغییرات آب و هوایی نظیر خشکسالی، موج گرما، سیل، طوفان و آلودگی هستند و این امر به طور فیزیکی امنیت غذایی ما را تهدید می‌کند.

امروزه تولید در محیط‌های کنترل شده (CEA) مورد توجه و استقبال تولیدکنندگان قرار گرفته است. برای کشت محصولات مختلف در محیط‌های کنترل شده، لازم است ابتدا شرایط بهینه رشد هر محصول تعیین شده سپس به صورت بهینه در مراحل مختلف رشد، کنترل شوند که این موضوع باعث افزایش کمیت و کیفیت محصولات تولیدی و در نهایت افزایش بهره‌وری می‌شود. در گذشته کشت در محیط‌های کنترل شده فقط به گلخانه‌ها خلاصه می‌شد ولی امروزه جنبه‌های دیگری از جمله کارخانه‌های گیاهی هم مورد توجه قرار گرفته‌اند.

محیط‌های کشت کنترل شده هیدروپونیک امروزه در بخش‌های مختلف کشاورزی از قبیل تولید محصولات زراعی، باغبانی، دارویی، گل و گیاهان زینتی و غیره توسعه یافته‌اند. این گونه محیط‌های کشت کنترل شده

علاوه بر جنبه‌های تولیدی و تجاری ممکن است کاربردهای دو یا چند منظوره داشته باشند از قبیل زیبایی محیط زندگی و کار و بهبود روحیه و ایجاد آرامش در افراد.

از این رو در سال ۱۳۹۹ پروژه تحقیقاتی با عنوان:

«طراحی، ساخت و ارزیابی سامانه کنترل گلخانه آپارتمانی هیدروپونیک به منظور کنترل عوامل موثر در رشد سبزیجات»

پیشنهاد گردید که در کمیسیون پژوهشی مرکز در تاریخ ۱۳۹۹/۶/۲۳ با کد ۰۱۰۰۶۰۱۰۱۴۰۰ به تصویب رسید. نتیجه این تحقیق، ساخت یک دستگاه گلخانه آپارتمانی شد. به منظور رفع مشکلات و نواقص محصول تولیدی، همزمان با ارسال پروپوزالی با عنوان «ساخت و ارزیابی سامانه هوشمند کشت هیدروپونیک (مطالعه موردی: کاهوی فرانسوی)» به موسسه آموزش و ترویج، اقدام به ساخت یک دستگاه محیط کشت کنترل شده هوشمند به روش هیدروپونیک گردید که محصول تولیدی در نمایشگاه‌های هفته پژوهش ۱۴۰۱ در موسسه اصلاح نهال و بذر و دانشگاه آزاد کرج به عنوان دستاورد پژوهشی ارائه گردید و مورد توجه قرار گرفت. لازم به ذکر است سامانه مذکور توسط سازندگان در فرآیند ثبت اختراع قرار گرفته است.

در مرحله تجاری‌سازی از این محصول می‌توان در فعالیتهای پژوهشی و آزمایشگاهی و همچنین از اندازه‌های مختلف آن به عنوان بستری در ترویج و توسعه کشاورزی شهری به منظور تولید محصولات مختلف زراعی، باغبانی، دارویی، زینتی و غیره در محیط‌های سرپسته (مثل آپارتمان‌ها، هتل‌ها، رستوران‌ها، هایپرمارکت‌ها، ایستگاه‌های مترو و ...) استفاده نمود.



مقاله علمی

بررسی اثر اسید گلوتامیک، نیتروژن و پتاسیم بر خصوصیات کمی

و کیفی گل ژربرا *Gerbera jamesonii cv. Stanza*

نگارش: سعیدرضا فرهنگندی

مدرس مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره)

مقدمه

رواج گل و گیاه در ایران به‌ویژه در طراحی فضای سبز، از ۳ هزار سال پیش اهمیت داشته است. سرمایه‌گذاری اساسی به‌منظور تولید گل، که از نظر اقتصادی قابل اهمیت بوده باشد، از ۵۰ سال پیش در ایران آغاز شده است (خلیقی، ۱۳۸۵). تولید و پرورش گل و گیاه در جهان امروز، علاوه بر اشتغال‌زایی نقش مهمی در حفظ محیط زیست، شادابی روح و پاکیزگی محیط داشته و یکی از مهم‌ترین منابع تولید ارز برای



تولید گل ژربرا در گلدان‌ها

بیان مسئله تحقیق

تولید گل ژربرا علاوه بر اینکه از نظر کارآفرینی می‌تواند حائز اهمیت باشد سالانه می‌تواند از نظر اقتصادی مقدار زیادی ارز وارد کشور نماید. رعایت تغذیه متعادل در گیاه می‌تواند در خصوصیات کمی و کیفی گل اثرگذار باشد در این راستا جهت بهبود کیفیت گل تولیدی به بررسی عواملی که بیشترین میزان تأثیر را بر جذب عناصر غذایی و کیفیت گل شاخه بریده دارند پرداخته می‌شود.

مواد و روش‌ها

ژربرا (*Gerbera jamesonii*) از خانواده آستراسه یکی از معروف‌ترین گل‌های شاخه بریده، در جهان محسوب می‌شود (Pattanashetti et al., ۲۰۱۲). ژربرا اولین بار توسط گیاه‌شناسی به نام روبرت جیمسن در سال ۱۸۸۴ در آفریقای جنوبی کشف گردید. جنس ژربرا در حدود ۳۰ گونه وحشی دارد که در مناطق آفریقا، آمریکای جنوبی و قسمت‌های گرمسیری آسیا گسترده‌اند. این تحقیق به منظور بررسی تأثیر مواد مؤثر در متابولیسم گیاه به منظور بهبود کیفیت تولید گل ژربرا می‌باشد. در سال ۱۳۹۸ در گلخانه تحقیقاتی در کرج انجام گرفت.

مواد گیاهی

نشا گل ژربرا رقم استانزا که از طریق کشت بافت تولید شده‌اند در مرحله ۴ برگه از شرکت کشت بافت رویان نهال محلات تهیه شد. نهال‌ها پس از انتقال به گلخانه در ۸۱ گلدان پلاستیکی ۴ لیتری که با بستر کشت حاوی مخلوطی از کوکوپیت و پرلیت هر یک با نسبت اختلاط ۵۰ درصد کاشت شد (شکل ۱-۳). کشت در گلخانه پلاستیکی قوسی ۲۰۰ متری، با درجه حرارت ۲۵ درجه سانتی‌گراد در روز و ۱۸ درجه سانتی‌گراد در شب با رطوبت نسبی ۶۰-۷۰ درصد قرار داده شد. میزان نور گلخانه در محدوده ۲۵-۲۳ هزار لوکس تنظیم شد.

تیمارهای آزمایش

تیمارهای آزمایش عبارتند از اسید گلوتامیک (از منبع شرکت سیگما) در سه سطح (صفر، ۴ و ۸ گرم در لیتر)، نیتروژن از منبع اوره در سه سطح (صفر، ۵ و ۱۰ گرم در لیتر) و پتاسیم (از منبع سولفات پتاسیم (سولوپتاس) نیز در سه سطح (صفر، ۵ و ۱۰ گرم در لیتر) به صورت

محلول پاشی مورد استفاده قرار گرفتند.

نتیجه‌گیری کلی

بر اساس نتایج به دست آمده از این تحقیق، صفات وزن تر و خشک گیاه، تعداد گل، سطح برگ، آنتوسیانین، محتوای نسبی، قند محلول، فنیل آلانین آمونیاکاز، کاتالاز، سوپر اکسید دیسموتاز، خمیدگی گردن گل و عناصر گل تحت تأثیر تیمارهای مختلف گلوتامیک اسید قرار گرفتند.

تعداد گل در تیمارهای نیتروژن با افزایش سطح نیتروژن کاهش معنی‌داری داشت. سطح برگ و آنتوسیانین در تیمارهای پتاسیم با افزایش سطح پتاسیم تا ۵ گرم در لیتر افزایش معنی‌داری داشت و در تیمار ۱۰ گرم در لیتر کاهش پیدا کرد.

در تیمارهای پتاسیم با افزایش سطح پتاسیم، محتوای نسبی آب و قند محلول کاهش معنی‌داری داشتند.

بیشترین مقدار کلروفیل در تیمار پتاسیم صفر مشاهده شد.

در تیمارهای نیتروژن با افزایش سطح نیتروژن، درصد لیگنینی شدن و محتوای نسبی آب کاهش معنی‌داری پیدا کرد و بیشترین مقدار لیگنینی شدن در تیمار نیتروژن صفر مشاهده شد.

خمیدگی گردن گل و فسفر در تیمارهای گلوتامیک اسید و نیتروژن با افزایش سطح تیمارها، کاهش معنی‌داری داشت.

اثر نیتروژن بر صفات وزن تر و خشک گیاه، تعداد گل، سطح برگ، آنتوسیانین، محتوای نسبی، قند محلول، لیگنینی شدن، فنیل آلانین آمونیاکاز، کاتالاز، سوپر اکسید دیسموتاز، خمیدگی گردن گل، عناصر گل معنی‌دار شد.

در بیشتر صفات اندازه‌گیری شده، تیمارهای ۵ و ۱۰ گرم در لیتر نیتروژن و پتاسیم تفاوت معنی‌داری با هم نداشتند.

تیمار گلوتامیک اسید ۸ گرم در لیتر و نیتروژن ۵ گرم در لیتر در بیشتر صفات اندازه‌گیری شده بالاترین مقدار را داشت و بهترین تیمار بود.

اثر پتاسیم بر سطح برگ و آنتوسیانین، لیگنینی شدن و محتوای نسبی، فنیل آلانین آمونیاکاز، سوپر اکسید دیسموتاز، فسفر و پتاسیم معنی‌دار شد.

صفات پس از برداشت گل ژربرا نیز تحت

تأثیر تیمارهای مختلف گلوتامیک اسید، نیتروژن و پتاسیم قرار گرفتند.

گلوتامیک اسید، نیتروژن و پتاسیم سبب افزایش وزن تر نسبی، آنتوسیانین و طول عمر گل و کاهش نشت یونی و خمیدگی گردن گل نسبت به تیمار شاهد شدند.

خمیدگی گردن ناشی از انسداد آوندی، در پی کاهش جذب آب و عدم تعادل آب در ساقه است که نیتروژن و پتاسیم می‌توانند با حفظ

جذب آب در ساقه سبب افزایش کیفیت و ماندگاری گل ژربرا شوند.

پیشنهادهات

بررسی صفات مختلف گل ژربرا از جمله خمیدگی گل در زمان برداشت‌های متفاوت.

بررسی تأثیر تیمارهای مختلف گلوتامیک اسید، نیتروژن و پتاسیم در شرایط محیطی تنش‌زا مانند شوری و خشکی و ...

