

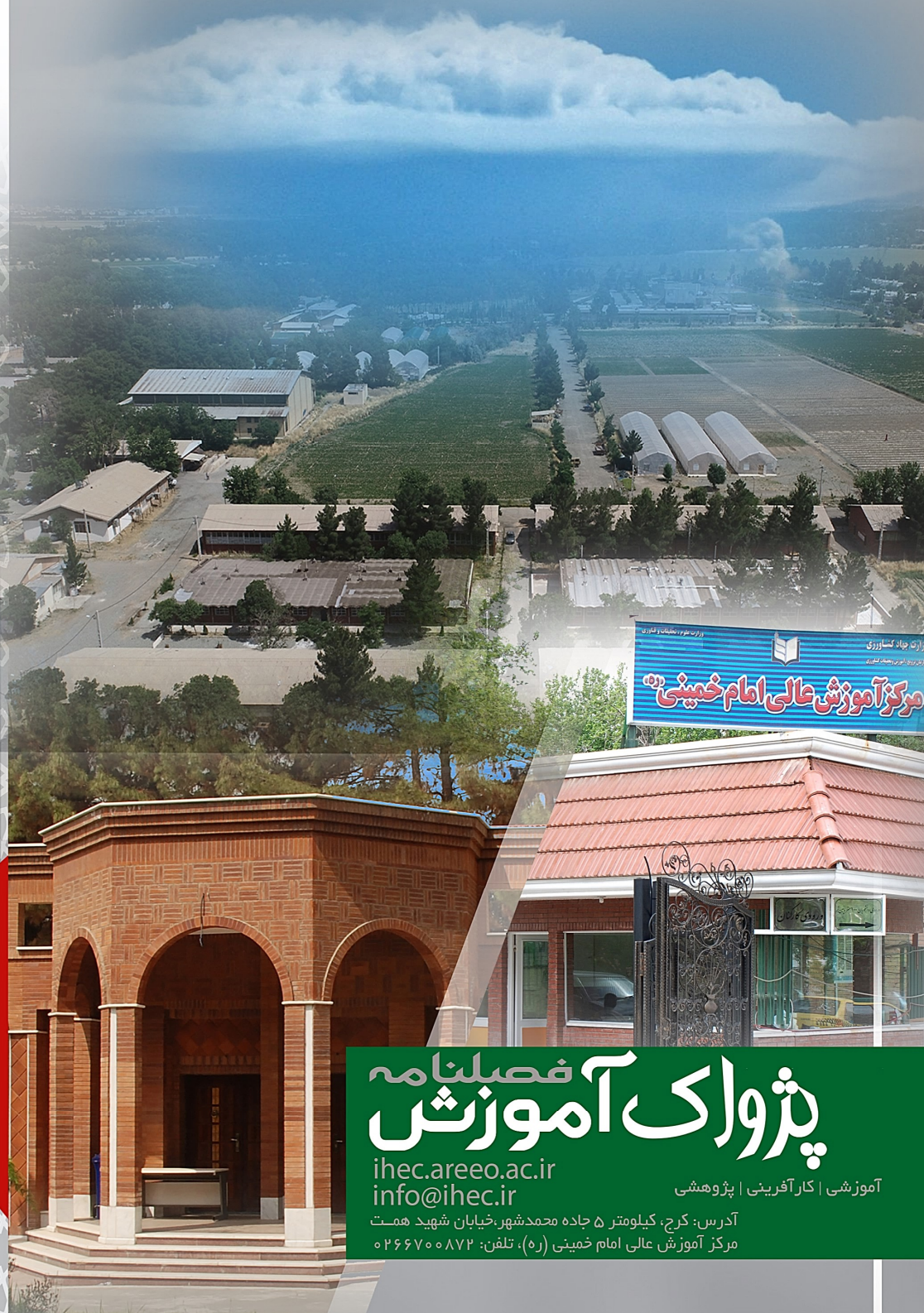


فصلنامه پژواک آموزش

آموزشی | کارآفرینی | پژوهشی

شماره ۵، بهار ۱۴۰۱

صفحه ۵۹



پژواک آموزش فصلنامه

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



مرکز آموزش عالی اسلامی

صاحب امتیاز: مرکز آموزش عالی امام خمینے (ره)

سر دبیر: دکتر سید داود حاجے میر رحیمے

ھیات تحریریه (به ترتیب حروف الفبا): دکتر جمشید اقبالے، پریسا بیگدلے،
مهندس مہرداد تیموری، مهندس ولے الہ جعفری، دکتر سید داود حاجے
میر رحیمے، مهندس محمد حیدرزادہ، مهندس علی دریائے، نسرین رحمتے،
مهندس ہادی نجات نژاد، دکتر عباس نوروزی، دکتر محمد یونسے الموتے

ویراستار و مدیر داخلے: نسرین رحمتے

مدیر هنری: سید محمد حسن موسوی پاکزاد

گرافیسٹ: سید مہر شاد موسوی پاکزاد

عکاس: حسین بخشے

فهرست مطالب

۱	• سخن سر دبیر
۳	• برنامه‌ها و فعالیت‌های آموزشی
۱۸	• فعالیت‌های آموزش کارکنان
۲۳	• برنامه‌ها و فعالیت‌های پژوهشی و کار آفرینی
۴۰	• افتتاح پارک علم و فناوری کشاورزی و منابع طبیعی
۴۳	• همایش ملی توسعه پایدار و زراعت گیاهان دارویی
۴۴	• سومین جشنواره کار آفرینی کشاورزی
۴۶	• طرح‌ها و پروژه‌های پژوهشی
۵۰	• برنامه‌ها و فعالیت‌های اداری و پشتیبانی
۵۲	• برنامه‌ها و فعالیت‌های اداره روابط عمومی
۵۵	• برنامه‌ها و فعالیت‌های اداره امور فرهنگی
۵۶	• گزارش جلسات شورای آموزشی و کمیسیون پژوهشی
۵۸	• معرفی کارمند نمونه
۵۸	• معرفی شرکت دانش بنیان نوآندیشان صنعت الکترونیک داتیس

سخن سردیر

علوم و فناوری‌های نوین کشاورزی و منابع طبیعی در سطح جهان بطور مستمر در حال تغییر و تحول است. با عنایت به اهمیت و ضرورت تأمین پایدار امنیت غذایی کشور که زیربنای امنیت اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی کشور و از ارکان حکمرانی خوب و عادلانه به شمار می‌رود، حرکت بر مدار دانش و فناوری روز اجتناب ناپذیر است. بنابراین حمایت از شرکت‌های فناور و دانش‌بنیانی که بطور مستقیم در کشاورزی و یا حوزه‌های میان رشته‌ای مرتبط با کشاورزی فعالیت می‌کنند مانند: کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات، هوشمندسازی، اینترنت اشیا و ... باید در اولویت قرار گیرد و بدون تردید کشور ما راهی جز این ندارد.

خوشبختانه سال ۱۴۰۱ م‌زین به نام «تولید، دانش بنیان و اشتغال آفرین» شده است و تأکید مقامات عالی کشور بر حمایت مستمر و پایدار و نهادینه از شرکت‌های یاد شده، نخبگان، کارآفرینان و نوآوران، پشتوانه بسیار مهمی برای این منظور است. یکی از ساختارهای پیشرفته و قانونمند و حامی شرکت‌های حقیقی و حقوقی دانش بنیان و فناور، پارک‌های علم و فناوری هستند. این پارک‌ها به عنوان نهادی اجتماعی-اقتصادی، مؤثر در امر توسعه فناوری و به تبع آن توسعه اقتصاد دانش بنیان و اشتغالزایی تخصصی برای استقرار و حضور حرفه‌ای شرکت‌های فناور کوچک و متوسط، واحدهای تحقیق و توسعه صنایع و مؤسسات پژوهشی که در تعامل سازنده با یکدیگر و با سایر نقش آفرینان زیست بوم‌های



نوآوری، به فعالیتهای فناوری اشتغال دارند، تأسیس می‌شوند. بر همین اساس برای حمایت از شرکت‌های دانش بنیان و فناور کشاورزی، در خردادماه سالجاری طبق مجوز شماره ۵۱۲۹۹/و مورخ ۱۴۰۰/۳/۱۱ وزارت عتف و مصوبه نشست شماره ۹۴۲ مورخ ۱۴۰۰/۲/۵ شورای گسترش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، پارک علم و فناوری کشاورزی و منابع طبیعی در بخشی از اراضی مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) ایجاد و حمایت از فرآیندهای دانش بنیانی بخش کشاورزی وارد فاز جدیدی شد. ملی بودن این نهاد حمایتگر و پوشش ده درصدی اراضی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی در کلیه استان‌ها و تأکید مقامات وزارت جهاد کشاورزی برای توسعه حمایت‌ها از فرایند یاد شده و استفاده از ظرفیت کامل وزارت برای این منظور از جمله مزایا و فرصت‌های ارزشمند پارک فوق برای توسعه پایدار، دانش بنیان و بومی بخش کشاورزی است. حمایت همه جانبه مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) از شکل‌گیری و تداوم برنامه‌ها و فعالیتهای پارک و حمایت از برنامه ریزی و اجرای فعالیتهای آموزشی (نیازسنجی آموزشی افراد و شرکت‌های مستقر در پارک) و برگزاری رویدادهای کارآفرینی، فرصت همراهی ارزشمندی برای ارتقای سطح پشتیبانی از افراد و شرکت‌های دانش بنیان، فناور و کارآفرین است. این موضوع از طریق توانمندسازی دست‌اندرکاران پارک و این شرکت‌ها میسر است. در همین راستا برنامه ریزی و تدوین تقویم آموزشی علم و فناوری و دانش بنیانی بخش کشاورزی در دستور کار مرکز قرار گرفته است. از طرفی ایفای نقش سازنده در ناحیه نوآوری پارک و تداوم همکاری با شرکت‌های دانش بنیان و فناور برای بهره‌برداری از امکانات و ظرفیتهای علمی، پژوهشی و کارآفرینی و سرمایه‌ای مرکز همگام با سیاست‌ها و برنامه‌های پارک از اولویت‌های مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) به شمار می‌رود. امید است با توکل به پروردگار منان و تلاش‌های روزافزون، بخش کشاورزی با بهره‌گیری از ظرفیت‌های فناورانه شرکت‌های دانش بنیان و نخبگان و کارآفرینان و پیشرفت‌های فناورانه سایر کشورها به جهش بزرگی دست یابد و امنیت غذایی پایدار برای ایران عزیز به ارمغان آید.

سید داود حاجه میرحیمة

رئیس مرکز آموزش عالی امام خمینه (ره)

امور مربوط به دانش آموختگی و سایر موارد مربوطه (تأییدیه تحصیلی، تأیید ریز نمرات و...) موجب شده است که بخشی از خدمات گیران از معاونت آموزشی را دانش آموختگان سنوات قبل تشکیل دهند.



معاونت آموزشی مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) با برخورداری از سه واحد وظیفه مدیریت و اجرا و نظارت بر دوره های آموزشی در حوزه های مربوطه را بر عهده دارد. واحدهای تابعه معاونت آموزشی عبارتند از:

۱- اداره آموزش بهره برداران:

در این خصوص برنامه ریزی و اجرای دوره های آموزشی در قالب های مجازی؛ مجازی- حضوری؛ و حضوری بر اساس مقتضیات دوره و شرایط عمومی حاکم بر کشور برای بهره برداران پیشرو و کارشناسان بخش کشاورزی انجام می شود. ضمن آن که دوره های آموزش مهارتی نیروهای وظیفه در حوزه های گیاهان دارویی، گیاهان آپارتمانی، نقشه برداری اراضی، پرورش دام، و پرورش ماهی به صورت حضوری توسط اداره یادشده مدیریت می شود.

۲- اداره کار دانش و سنجش مهارت:

در این اداره اجرای دوره های مهارتی و عملی هنرآموزان کار دانش هنرستان کشاورزی پسرانه و دخترانه در رشته گیاهان دارویی در قالب قرارداد برون سپاری با اداره کل آموزش و پرورش استان البرز برنامه ریزی و اجرا می گردد. علاوه بر این، جذب بازماندگان از دوره های آموزش رسمی با رعایت شرایط و ضوابط لازم به دوره های سنجش مهارت کشاورزی جهت طی دوره های مهارتی لازم در این اداره تولیت می شود.

۳- اداره دانش آموختگان:

اگر چه قریب به ۵ سال از مصوبه شورای عالی اداری در خصوص عدم پذیرش دانشجو مرکز آموزش دولتی می گذرد، اما، مراجعه دانشجویان اعم از علمی- کاربردی و سراسری سنوات قبل به منظور انجام

برنامه‌ها و فعالیت‌های آموزشی

گزارش عملکرد

آموزش

(سه ماهه بهار سال ۱۴۰۱)

در سه حوزه آموزش بهره‌برداران،
آموزش سربازان وظیفه و
آموزش رسمی کار دانش

تعداد دوره/
کارگاه

تعداد عناوین
دوره/کارگاه

نفر روز
آموزش دیده

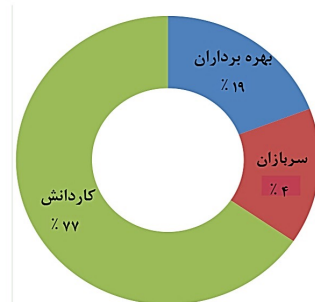
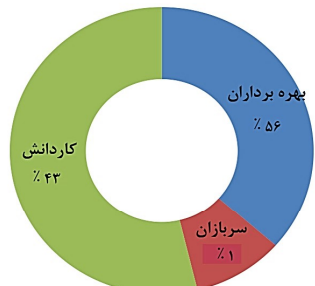
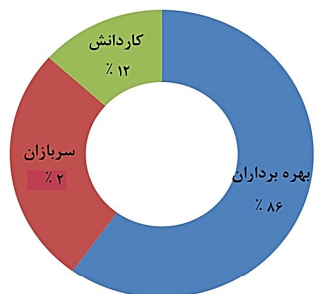
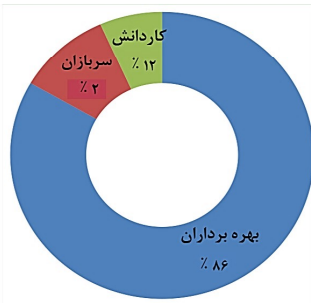
ساعت
آموزشی

بهره برداران: ۴۸
سربازان: ۱
کار دانش: ۷

بهره برداران (برحسب زیربخش): ۴۸
سربازان (برحسب عنوان دوره): ۱
کار دانش: ۷

بهره برداران: ۶۷۴۹
سربازان: ۱۳۰
کار دانش: ۵۲۵۶

بهره برداران: ۲۸۸
سربازان: ۶۰
کار دانش: ۱۱۷۸



گزارش عملکرد سه ماهه اول سال ۱۴۰۱

واحد آموزش بهره برداران

آموزش بهره برداران

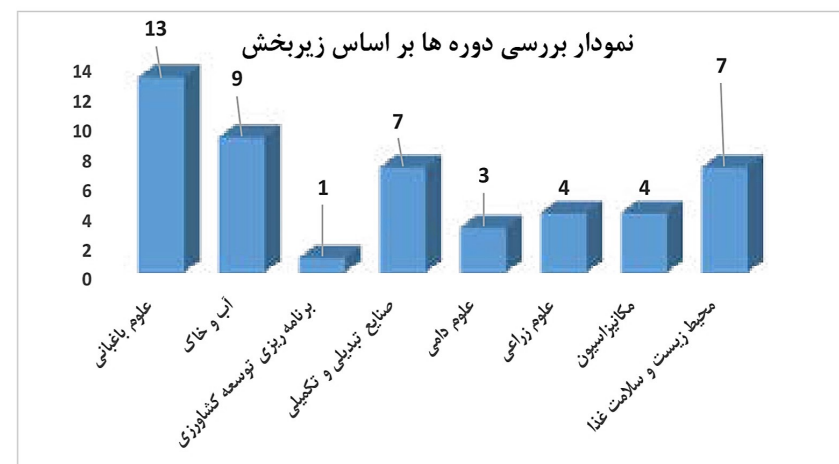
از ابتدای سال ۱۴۰۱ سوق یافتن برگزاری وبینارهای آموزشی ویژه بهره برداران پیشرو و کارشناسان بخش خصوصی مرکز به سمت دوره های حضوری - مجازی به عنوان یک سیاست کلی مورد توجه است و در ماه های آینده تعداد بیش تری از دوره ها در قالب یادشده برگزار خواهد شد.

در سه ماهه اول سال ۱۴۰۱ تعداد ۴۸ دوره آموزشی ویژه بهره برداران و کشاورزان پیشرو بصورت وبینار یا حضوری - مجازی برگزار شده است، که جزئیات این دوره ها در جداول زیر مورد بررسی قرار گرفته است. توزیع این دوره ها در ماه های مورد نظر از این قرار است: فروردین ۱۲؛ اردیبهشت ۱۷؛ و خرداد ۱۹ دوره. شایان ذکر است که در قالب پوستر دوره های آموزشی ۵۱ دوره پیش بینی شده بود که ۳ دوره به دلیل تعطیلی رسمی لغو شد. علاوه بر این، دوره های روزهای ۳۰ و ۳۱ خرداد که به ترتیب تدریس آن را آقای دکتر محمدتقی امانپور و خانم دکتر رحمتی بر عهده داشتند، به صورت حضوری - مجازی و با حضور علاقه مندان در سالن های شهید مطهری و کمالی نژاد برگزار شد.



- دوره‌ها بر اساس زیربخش

ردیف	عنوان بخش	فراوانی
۱	علوم باغبانی	۱۳
۲	آب و خاک	۹
۳	برنامه ریزی توسعه کشاورزی	۱
۴	صنایع تبدیلی و تکمیلی	۷
۵	علوم دامی	۳
۶	علوم زراعی	۴
۷	مکانیزاسیون	۴
۸	محیط زیست و سلامت غذا	۷
	مجموع	۴۸



در مجموع با برگزاری ۴۸ دوره آموزشی تعداد ۶۷۴۹ نفر روز آموزش بهره‌برداران و کارشناسان بخش کشاورزی انجام شده است.

- دوره از نظر ساعات آموزشی

در مجموع ۲۸۸ ساعت آموزش توسط اساتید در این دوره‌ها داده شده است.

ردیف	عنوان مرکز	تعداد اساتید	تعداد ساعات اساتید
۱	مرکز آموزش امام خمینیه (ره)	۳۱	۱۸۶
۲	مؤسسات تحقیقاتی (علوم باغبانی، علوم دامی، اصلاح و تهیه نهال و بذر، موسسه ثبت و گواهی بذر)	۱۰	۶۰
۳	اساتید مستقر در زیست بوم مرکز آموزش امام خمینیه (ره)	۳	۱۸
۴	اساتید مدعو	۳	۱۸
۵	موسسه آموزش و ترویج کشاورزی	۱	۶
	جمع	۴۸	۲۸۸



تصویر ویدئو آموزشی گردشگر کشاورزی -
مدرس: دکتر حمیدرضا مختاری



تصویر کارگاه حضوری - مجازی کاربرد هوش و خلاقیت در کار و زندگی
مدرس: دکتر ریاب رحمتی

آموزش سربازان

در سه ماهه اول سال ۱۴۰۱ تعداد ۱ عنوان دوره آموزشی ویژه کارکنان وظیفه (سربازان) بصورت حضوری در مرکز برگزار شده است، که جزییات این دوره در جدول زیر اشاره شده است.

- عملکرد دوره های سربازان در سه ماهه دوم سال ۱۴۰۱

ردیف	عنوان دوره	تعداد دوره	تعداد فراگیر	تعداد نفر روز
۱	تولید و پرورش گیاهان دارویی	۱	۱۳	۱۳۰

در مجموع با برگزاری ۱ عنوان دوره آموزشی تعداد ۱۳۰ نفر روز آموزش سربازان در این مرکز انجام شده است.



آموزش های رسمی

آموزش های کشاورزی در حوزه کاردانش در دو بخش انجام گردیده که به تفکیک در ذیل آورده شده است:

الف) هنرستان کاردانش کشاورزی

در این بخش دانش آموزان دو هنرستان کاردانش پسرانه و دخترانه طرف قرارداد برون سپاری اداره کل آموزش و پرورش استان البرز و در رشته تحصیلی کشت گیاهان دارویی و جمعاً در ۵ پایه مشغول به تحصیل می باشند. جزییات آن در جدول ذیل اشاره شده است:

ردیف	نام هنرستان	عنوان مهارت	پایه تحصیلی	ساعت آموزش	تعداد دانش آموز	نفر ساعت آموزش
۱	هنرستان دخترانه امام سجاده (ع)	کشت گیاهان دارویی	دهم	۲۱۵	۲۷	۵۸۰۵
۲	هنرستان دخترانه امام سجاده (ع)	کشت گیاهان دارویی	یازدهم	۱۷۰	۱۹	۳۲۳۰
۳	هنرستان دخترانه امام سجاده (ع)	کشت سویا	دوازدهم	۵۵	۲۵	۱۳۷۵
		کشت آفتابگردان		۶۲		۱۵۵۰
		کشت زعفران		۵۵		۱۳۷۵
۴	هنرستان پسرانه آیت اله طالقانی	کشت گیاهان دارویی	دهم	۲۱۵	۲۲	۴۷۳۰
۵	هنرستان پسرانه آیت اله طالقانی	کشت گیاهان دارویی	یازدهم	۱۷۰	۱۴	۲۳۸۰
مجموع						
				۹۴۲	۱۰۷	۲۰۴۴۵

در مجموع در سه ماهه اول سال جاری در قسمت آموزش دانش آموزی طرف قرارداد برون سپاری، ۹۴۲ ساعت آموزش انجام گردیده، که ۳۸۵ ساعت از آن توسط اساتید داخل مرکز و ۵۵۷ ساعت آن مربوط به مدرسين مدعو می باشد.

ب) دوره های سنجش مهارت کشاورزی در حوزه بزرگسالان

در سه ماه نخست سال ۱۴۰۱ تعداد ۲ عنوان دوره آموزش سنجش مهارت کشاورزی بصورت حضوری و غیرحضوری و آزمون بخش نظری بصورت آنلاین و بخش عملی بصورت حضوری برگزار شده است. جزییات این دوره ها در جدول زیر درج شده است.

ردیف	عنوان دوره	ساعت آموزش هر دوره	تعداد دوره	تعداد فراگیر	تعداد نفر روز	تعداد نفر ساعت آموزش
۱	تعمیر ماشین های ثابت کشاورزی	۶۸	۱	۱۰۳	۱۱۳۳	۷۰۰۴
۲	تولید نهال و جنگل کاری	۱۶۸	۱	۵۶	۱۵۶۸	۹۴۰۸
مجموع						
		۲۳۶	۲	۱۵۹	۲۷۰۱	۱۶۴۱۲



۲- مستند دوره آموزشی «رزق حلال و طیب، رویکرد امنیت غذایی»:

این دوره آموزشی به صورت مجازی در روز سه‌شنبه ۱۶ فروردین با تدریس دکتر زمانی استاد دانشگاه شیراز برگزار شد. در این دوره مجموعاً ۵۸۳ نفر شرکت‌کننده حضور داشتند و از نقطه نظر تعداد شرکت‌کننده دوره یادشده در میان دوره‌های سایر مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی رتبه اول را به خود اختصاص داد. نتایج ارزیابی‌های انجام شده توسط شرکت‌کنندگان نشان داد که از نقطه نظر امکانات سامانه، محتوای آموزشی ارائه شده توسط استاد، تناسب زمان و سازگاری محتوای ارائه شده با مسئولیت‌های شغلی شرکت‌کنندگان به ترتیب امتیاز حاصله ۸۶/۳۵، ۸۷/۰۴، و ۸۵/۱۵ از ۱۰۰ می‌باشد. در مجموع نیز میانگین امتیاز شرکت‌کنندگان به دوره مذکور برابر ۸۶/۲۵ محاسبه شد. این نتایج تاییدی دیگر بر موفقیت آمیز بودن دوره بود.



۳- مستند دوره آموزشی «جهاد تبیین: مفاهیم و نهادینه سازی در فرایند توسعه اقتصادی-اجتماعی ایران»:

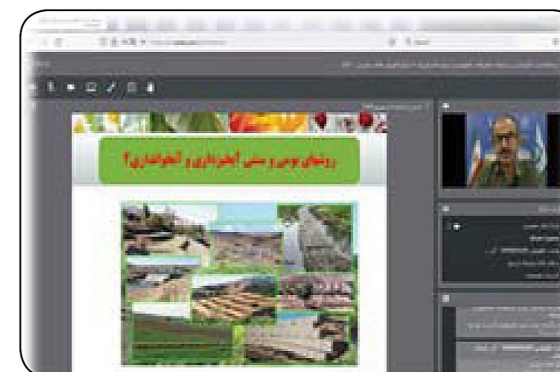
این دوره با تدریس حجت‌الاسلام صلح‌میرزایی استاد دانشگاه و حوزه به صورت مجازی و همزمان با هفته فرهنگ و مدیریت جهادی و به عنوان رویدادی در هفته یادشده برگزار شد. این دوره از منظر تعداد شرکت‌کننده در میان دوره‌های روز یادشده در مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی با ۵۶۵ نقطه اتصال حائز رتبه اول گردید. نتایج ارزیابی‌های انجام شده توسط شرکت‌کنندگان نشان داد که از نقطه نظر امکانات سامانه، محتوای آموزشی ارائه شده توسط استاد و تناسب زمان و محتوای ارائه شده با مسئولیت‌های شغلی شرکت‌کنندگان به ترتیب امتیاز حاصله ۸۲/۱۵، ۸۵/۲۲، و ۸۲/۱ از ۱۰۰ بود. در مجموع نیز میانگین امتیاز شرکت‌کنندگان به دوره مذکور برابر ۸۳/۱۵ محاسبه شد. این نتایج تاییدی دیگر بر موفقیت آمیز بودن دوره آموزشی بود.

گزارش‌های مستندهای تهیه شده در معاونت آموزشی:

از فعالیت‌های آموزشی انجام شده در فصل بهار ۴ گزارش مستند تهیه شد و به مراجع ذیربط ارسال گردید.

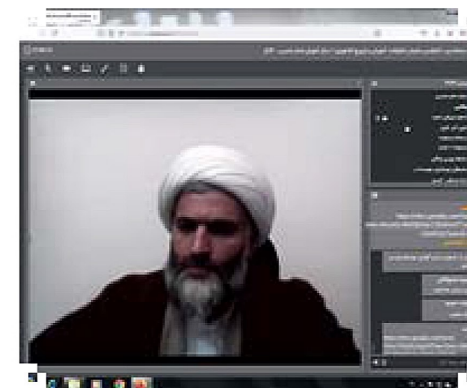
۱- مستند «وبینارهای آموزش بهره‌برداران پیشرو مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) در سال ۱۴۰۰»:

در طی سال ۱۴۰۰ در مجموع ۲۲۷ وبینار آموزشی ویژه بهره‌برداران پیشرو از کانال اختصاصی مربوطه برگزار گردید (به طور متوسط در هر ماه ۱۹ وبینار). به این ترتیب، در کلیه روزهای غیر تعطیل رسمی وبینار آموزشی ویژه بهره‌برداران پیشرو برگزار شد. علاوه بر این، زیربخش باغبانی با ۷۰ دوره (۳۱ درصد) بیش‌ترین دوره‌ها را به خود اختصاص داد. پس از آن زیر بخش صنایع تبدیلی و تکمیلی با ۳۶ دوره (۱۶ درصد)، آب و خاک با ۲۹ دوره (۱۳ درصد)، علوم دامی با ۲۴ دوره (۱۰ درصد)، مکانیزاسیون با ۲۳ دوره (۱۰ درصد)، منابع طبیعی با ۱۶ دوره (۷ درصد)، محیط زیست و سلامت غذا با ۱۱ دوره (۵ درصد) و علوم زراعی با ۱۰ دوره (۴ درصد)، حفظ نباتات با ۶ دوره (۳ درصد) و دامپزشکی با ۲ دوره (۱ درصد) در رده‌های بعدی قرار گرفتند. از منظر محل خدمت اساتید برگزارکننده وبینارهای آموزشی قابل ذکر است که از ۲۲۷ وبینار برگزار شده در سال ۱۴۰۰، مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) با ۹۶ دوره (۴۷ درصد) در صدر قرار گرفت و پس از آن اساتید مؤسسات تحقیقاتی، اساتید مدعو، اساتید مؤسسه آموزش و ترویج و اساتید سازمان جهاد استان البرز به ترتیب با ۴۴ دوره (۲۲ درصد)، ۳۳ دوره (۱۶ درصد)، ۲۳ دوره (۱۱ درصد)، ۹ دوره (۴ درصد) در رده‌های بعدی قرار گرفتند.



فعالیت‌های آموزش کارکنان

تهیه و تدوین دفترچه نیازسنجی سال ۱۴۰۱ برای ستاد وزارت و برخی سازمان‌ها و شرکت‌های وابسته، ستاد سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی و سازمان جهاد کشاورزی استان البرز



۴- مستند کارگاه آموزشی «نقش شرکت‌های دانش بنیان در تولید دانش بنیان و اشتغال آفرین در حوزه امنیت غذایی با رویکرد مدیریت جهادی»:

این دوره آموزشی به صورت حضوری- مجازی با شرکت ۶۵۱ نفر به صورت مجازی و بالغ بر ۳۰ نفر هم به صورت حضوری در روز دوشنبه مورخ ۳۰ خرداد و همزمان با هفته فرهنگ و مدیریت جهادی برگزار شد. این دوره از منظر تعداد شرکت کنندگان در میان دوره‌های روز یادشده در مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی حائز رتبه اول گردید. نتایج ارزیابی‌های انجام شده نشان داد که از نقطه نظر امکانات سامانه، محتوای آموزشی ارائه شده توسط استاد و تناسب زمان و محتوای ارائه شده با مسئولیت‌های شغلی شرکت کنندگان به ترتیب امتیاز ۷۹/۸۵، ۸۷/۱۴، و ۸۵/۵ از ۱۰۰ کسب شد. در مجموع نیز میانگین امتیاز شرکت کنندگان به دوره مذکور برابر ۸۴/۱۶ محاسبه شد. این نتایج تاییدی دیگر بر موفقیت آمیز بودن وبینار بود.





● با توجه به آئین‌نامه آموزش کارکنان وزارت، افزایش کارایی و اثربخشی همکاران در انجام وظایف و مأموریت‌های تخصصی، توسعه و ارتقای حرفه‌ای و تخصصی کارشناسان و مدیران اقدام به نیازسنجی آموزشی جهت توانمندسازی منابع انسانی در ستاد وزارت و برخی از شرکت‌ها و سازمان‌های وابسته مشتمل بر ۳۸۰ عنوان دوره سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی ۵۷ عنوان و سازمان جهاد کشاورزی استان البرز ۳۶ عنوان دوره کارگاه آموزشی برنامه‌ریزی نموده که در حال برنامه‌ریزی جهت برگزاری می‌باشد.

طراحی و برگزاری آزمون طرح شایستگی مدیران پایه و میانی برای سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری و سازمان دامپزشکی کشور و صدور گواهی نامه آموزشی

● اداره آموزش کارکنان با همکاری مرکز نوسازی و تحول اداری وزارت در قالب طرح شایستگی مدیران که مد نظر مقام عالی وزارت نیز می‌باشد اقدام به آموزش جهت توانمندسازی مدیران پایه و میانی برای تصدی پست مدیریتی نموده است که علاوه بر مدیران ستاد و سازمان‌های جهاد کشاورزی در استانهای مختلف کشور با هماهنگی صورت گرفته در فاز اول اقدام به آموزش همکاران در سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری و سازمان دامپزشکی کشور به شرح جدول ذیل نموده است.

مدیران پایه	مدیران میانی
سازمان دامپزشکی کشور	۳۱
سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری	۴۶
۱۰۰	-

ایجاد کلاس در سامانه آموزش کارکنان طبق نیازسنجی های ارسال شده از سازمان جهاد استان البرز، سازمان امور اراضی کشور، ستاد وزارت، سازمان ها و شرکت های وابسته، دفاتر مستقل، شرکت های خدمات حمایتی کشاورزی، شرکت مادر تخصصی، سازمان تعاون کشور، سازمان امور عشایر انجام گردیده است.

بارگذاری دوره و کارگاه های آموزشی سال ۱۴۰۱

بررسی و تایید گواهی نامه های آموزشی طبق آیین نامه در سامانه آموزش کارکنان، تایید احکام و اطلاعات پرسنلی همکاران زیرمجموعه در سامانه آموزش کارکنان

بررسی گواهی نامه های آموزشی

بررسی پرونده های آموزش بلندمدت کارکنان ستاد وزارت، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، سازمان جهاد کشاورزی استان البرز در مقاطع مختلف

ادامه تحصیل

گزارش اجمالی از جلسات تاییدیه پروپوزال و پایان نامه در حوزه گواهینامه نوع دوم:



– برگزاری دوره آموزشی حضوری برای نمایندگان و مسئولین عقیدتی ستاد وزارت و سازمان های جهاد کشاورزی کشور تحت عنوان تبیین گام دوم انقلاب – برگزاری گردهمایی آشنایی با روش های تلفیقی کنترل آفات و بیماری های گیاهی در راستای سلامت محصول و تامین امنیت غذایی

اجرای دوره های آموزشی: حضوری و غیر حضوری

یکی از مهم ترین وظایف اداره آموزش کارکنان بررسی و تشکیل پرونده ارتقاء کارکنان با استفاده از طرح گواهی نامه نوع دوم می باشد در این طرح همکاران دوره های آموزشی عمومی و تخصصی خود را که در طول خدمت در صورتی که با پست و رشته آموزشی درج شده احکام مرتبط باشد جمع آوری و بعد از برگزاری جلسات رسیدگی توسط همکاران این دفتر در صورت رسیدن به حد نصاب لازم جهت معرفی به سازمان امور استخدامی کشور برگزار می گردد اعلام می شود. که بعد از قبولی در آزمون مذکور اقدامات بعدی جهت تعیین استاد راهنما و تهیه پروپوزال مشخص شده که بعد از تاییدیه اولیه اقدام به تهیه پایان نامه اصلی می نماید. با حضور اعضای کمیته علمی تعیین شده توسط مرکز و با حضور نماینده محترم سازمان امور استخدامی استان، و استاد داور و دیگر اعضای کمیته علمی تشکیل و بعد از تأیید نهایی اقدام لازم برای استفاده ارتقاء یک مقطع تحصیلی در حکم کارگزینی انجام می گردد. چارت ذیل موارد فوق را به اختصار نشان داده است.

۱- برنامه‌ریزی تقویم آموزشی کارگاه‌های تخصصی آزاد بهره‌برداران پیشرو و کارشناسان بخش کشاورزی:

یکی از فعالیت‌های محوری مرکز آموزش عالی امام خمینی جهت انتقال فناوری به کشاورزان پیشرو و انتقال دانش و اطلاعات به کارشناسان و مدیران بخش کشاورزی اجرای کارگاه‌های تخصصی می‌باشد. در راستای تحقق این هدف تقویم آموزشی کارگاه‌های تخصصی آزاد بهره‌برداران پیشرو و کارشناسان بخش کشاورزی برنامه‌ریزی شد و در فصل بهار ۱۴۰۱ یک کارگاه آموزشی به شرح ذیل به مدت چهار روز برگزار شد.

۲- کارگاه تخصصی کشت بافت گیاهی:

کشت بافت یکی از تکنیک‌های جدید در فرایند ازدیاد گیاهان است. در این روش با استفاده از یک توده کالوس اقدام به تولید گیاه می‌شود. گیاهان حاصل از کشت بافت دارای مزایای متعددی از جمله؛ شباهت به گیاه اصلی و عاری از ویروس بودن هستند. مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) در راستای مأموریت‌های خود مبنی بر توسعه ضریب نفوذ فناوری در بخش کشاورزی از طریق آموزش کشاورزان پیشرو و کارشناسان کشاورزی اقدام به برگزاری کارگاه تخصصی آزاد با عنوان «کشت بافت گیاهی تجاری» نموده است. این گزارش به ارائه مستندات و ارزیابی محتوایی و اجرایی این کارگاه پرداخته است. این کارگاه به صورت حضوری و با شرکت ۱۲ نفر و با تدریس آقایان دکتر پژمان آزادی، مهندس مهدی جابری و خانم‌ها دکتر الهه هاشمی و دکتر سیده رضیه موسوی متین در روزهای ۱-۴ خرداد ۱۴۰۱ در محل شرکت دانش‌بنیان نوین گیتی ژن مستقر در مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) برگزار شد. یک روز از کارگاه به مباحث نظری و سه روز به مباحث عملی در آزمایشگاه کشت بافت اختصاص داشت. واحد تجاری کشت بافت نظراً به نیاز بازدید کردند. بررسی وضعیت تحصیلی فراگیران شرکت‌کننده در کارگاه نشان داد که نیمی از آنان دارای تحصیلات دکتری و نیمی از آنان کارشناسی ارشد بودند. همچنین نتایج ارزیابی نشان داد که ۶۴ درصد شرکت‌کنندگان محتوا و میزان دستیابی کارگاه به اهداف از پیش تعیین‌شده را مناسب ارزیابی کرده‌اند. در مجموع ۷۵ درصد از شرکت‌کنندگان مطالب ارائه‌شده در کارگاه را جامع و کامل عنوان کرده‌اند. مطالب ارائه‌شده نیز از نظر شرکت‌کنندگان جدید و بروز بوده است. از طرفی ۶۵ درصد شرکت‌کنندگان اعلام کرده‌اند این کارگاه در توسعه دانش و مهارت آنان در زمینه کشت بافت تأثیر مثبت و خوبی داشته است.

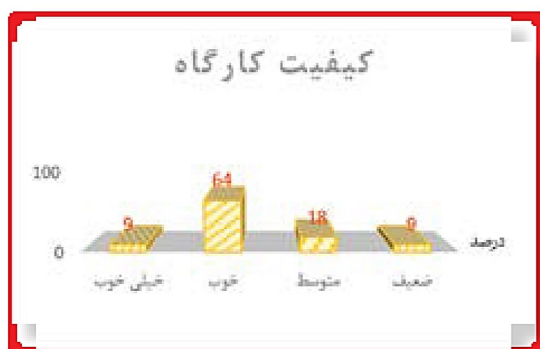
عنوان دوره	مدرس	زمان برگزاری	طول دوره (روز)	
			نظری	عملی
کشت بافت گیاهی تجاری	دکتر پژمان آزادی و همکاران	خرداد ماه	۱	۳
ارزیابی تیپ و انتخاب اسپرم گاو شیری	مهندس علی نمازیان و دکتر امیر حسین رضاخانی	خرداد ماه	۱	۱
سم چینی (اصلاح سم)	دکتر فردوسی	خرداد ماه	۱	۱
کشت بافت گیاهی تجاری (تکمیلی)	دکتر پژمان آزادی و همکاران	خرداد ماه	۱	۳
تکنولوژی بذر	جمعی از محققین، کارآفرینان کارشناسان مجرب بخش کشاورزی	تیر ماه	۲	۳
کشت بافت گیاهی تجاری	دکتر پژمان آزادی و همکاران	تیر ماه	۱	۳
تولید توت فرنگی گلخانه‌ای	مهندس علی مه‌فر	مرداد ماه	۳	۱
پرورش گوجه گلخانه‌ای	دکتر ابوالقاسم حسن پور	مرداد ماه	۲	۱
پرورش خیار گلخانه‌ای	دکتر ابوالقاسم حسن پور	مرداد ماه	۱	۲
پرورش فلفل گلخانه‌ای (دلمه‌ای)	دکتر ابوالقاسم حسن پور	شهریور ماه	۲	۱
تکنولوژی تولید نشاء صنعتی پیوندی	دکتر رضا صالحی و مهندس محمد میرجلیلی	شهریور ماه	۱	۱
متاورس (Metaverse) در کشاورزی	-----	شهریور ماه	۱	-
ممیزی و مدیریت انرژی در تجهیزات مرغداری	مهندس مهدی آسیابان	مهر ماه	۱	۱
سازه‌های گلخانه‌ای	مهندس محمد حسین سعیدی	مهر ماه	۲	۱
آشنایی و کاربرد مدلسازی معادلات ساختاری (SmartPLS)	دکتر جمشید اقبالی و دکتر امیر افضلی	مهر ماه	۱	۱
معرفی روشهای تحلیل داده‌های کیفی با تأکید بر روش تنوری داده بنیان	دکتر امیر رضا رضایی	آبان ماه	۲	-



بازدید از واحد تجاری کشت بافت گیاهی نظرآباد



تدریس بخش عملی کارگاه



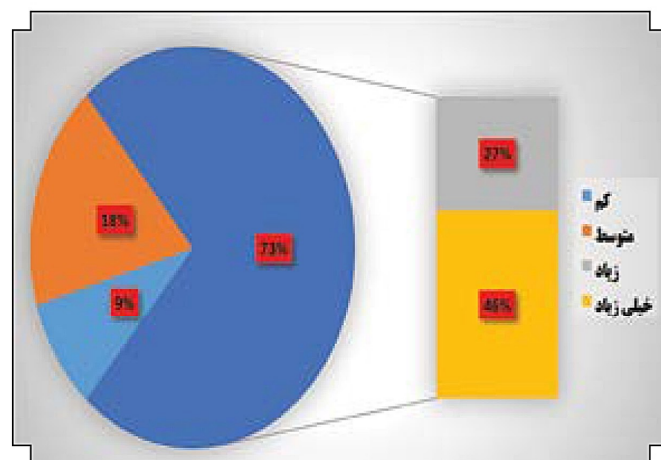
کیفیت برگزاری کارگاه آموزشی

عنوان دوره	مدرس	زمان برگزاری	طول دوره (روز)	
			نظری	عملی
تعمیر، نگهداری و کالیبراسیون سمپاش های کشاورزی	دکتر سید مرتضی صداقت حسینی و دکتر محمد یونسی الموتی	آبان ماه	۲	۲
اصول و مبانی برنامه نویسی نرم افزار متلب (Matlab)	دکتر هادی حسینی	آبان ماه	-	۱
آشنایی و کاربرد مدلسازی معادلات ساختاری (LISREL)	دکتر جمشید اقبالی و دکتر امیر افضل	آذر ماه	۱	۱
سرویس و نگهداری تراکتور و ماشین های کشاورزی	دکتر سید مرتضی صداقت حسینی و دکتر محمد یونسی الموتی	آذر ماه	۱	۳
فناوری های نوین در گلخانه های هوشمند	-----	آذر ماه	۱	۲
کاربرد Arc GIS در کشاورزی	مهندس فرید ثابت	دی ماه	۱	۱
کاربرد GPS در کشاورزی	دکتر سید مرتضی صداقت حسینی مهندس فرید ثابت	دی ماه	۱	۱
تحلیل شبکه های اجتماعی	دکتر جمشید اقبالی و دکتر امیر افضل	بهمن ماه	۱	۱



نتایج مندرج در نمودار ۲ نشان می‌دهد ۵۰ درصد از شرکت‌کنندگان کیفیت پذیرایی، ۷۰ درصد نظم و انضباط و ۶ درصد برخورد مسئولان را خیلی خوب بیان کرده‌اند. در مجموع می‌توان گفت از نحوه برگزاری کارگاه راضی هستند.

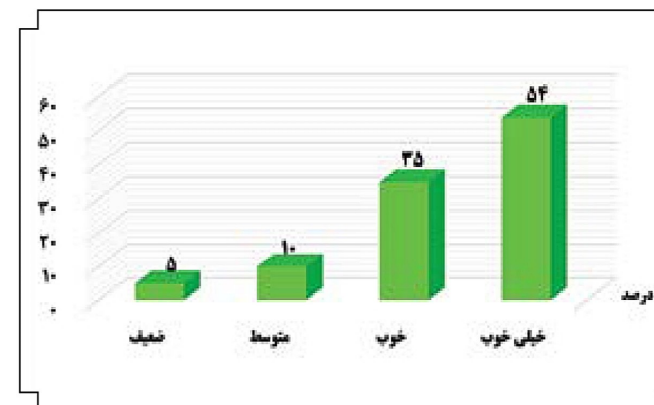
تمایل به شرکت مجدد در کارگاه کشت بافت گیاهی پیشرفته



نمودار ۳- تمایل به شرکت مجدد در کارگاه.

در مجموع ۷۳ درصد شرکت‌کنندگان تمایل زیاد و خیلی زیاد برای شرکت مجدد در کارگاه داشتند. بر این اساس می‌توان شرکت‌کنندگان دارای تجربه خوبی از این کارگاه بودند و تمایل به شرکت مجدد دارند.

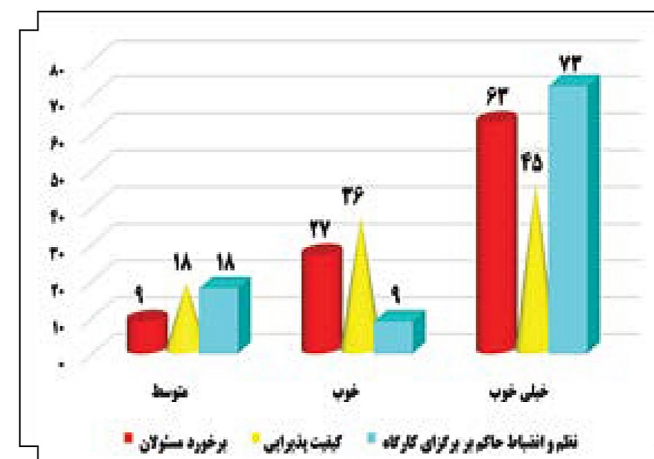
رضایت شرکت‌کنندگان از کارگاه کشت بافت گیاهی



نمودار ۱- رضایت از برگزاری کارگاه آموزشی.

بر اساس نتایج مندرج در نمودار ۱ در مجموع ۸۹ درصد از شرکت‌کنندگان رضایت خوب و خیلی خوبی از کارگاه داشتند بر این اساس می‌توان گفت وضعیت برگزاری کارگاه به صورت کلی مناسب از لحاظ جنبه‌های مختلف مناسب بوده است.

نحوه برگزاری کارگاه کشت بافت گیاهی



نمودار ۲- نحوه برگزاری کارگاه.

۳- ایجاد دبیرخانه کمیته راهبردی نانو کشاورزی استان البرز در مرکز:

دبیرخانه کمیته راهبردی نانو کشاورزی استان البرز با هدف بسترسازی، ایجاد و تقویت زیرساخت‌های علمی، فنی و قانونی مورد نیاز، بهره‌گیری از فناوری نانو به منظور افزایش تولیدات و کاهش ضایعات بخش کشاورزی و حمایت از بخش خصوصی به منظور تجاری‌سازی محصولات و فرآورده‌های مبتنی بر فناوری نانو در بخش کشاورزی در مرکز آموزش عالی امام خمینه (ره) تشکیل شد. این دبیرخانه هفتم اردیبهشت ماه سال جاری تشکیل شد و اولین جلسه در تاریخ ۲۷ اردیبهشت ماه برگزار شد. رییس کمیته مهندس عبدالرضا روشن نژاد، نایب رییس و دبیر کمیته دکتر سید داود حاجی میرحیمی، نماینده کمیته کشوری فناوری نانو کشاورزی دکتر داریوش داودی کشاورزی و کارشناس دبیرخانه دکتر امیر افصلی گروه می باشد.

اهم فعالیت‌های انجام شده در کمیته راهبردی نانو جهاد کشاورزی استان البرز به شرح زیر می‌باشد:

۳-۱- انجام مکاتبات گسترده با موسسات/پژوهشکده‌ها و دانشگاه‌های استان برای معرفی پژوهشگران حوزه نانو و پروژه‌های خاتمه یافته و در دست انجام در حوزه فناوری نانو کشاورزی:

- کارگروه تولیدات گیاهی با محوریت حیطه‌های زراعت، باغبانی و اصلاح نباتات
- کارگروه آب و خاک با محوریت حیطه‌های آب و خاک
- کارگروه تولیدات دامی با محوریت حیطه‌های امور دام، طیور، شیلات و آبی‌پروری
- کارگروه مکانیزاسیون و صنایع غذایی با محوریت حیطه‌های فنی و مهندسی کشاورزی و صنایع غذایی
- کارگروه گیاهپزشکی با محوریت حیطه‌های سموم، کود و گیاهپزشکی
- کارگروه کشاورزی هوشمند با محوریت حیطه‌های هوشمند سازی و پایش بر اساس سیستم‌های اطلاعات

۳-۳- صدور احکام اعضای هریک از کارگروه‌های تخصصی

۳-۴- شناسایی ۸۵ پروژه در حوزه کاربرد فناوری نانو در کشاورزی در موسسات/پژوهشکده‌های استان که خاتمه یافته و در دست انجام

۳-۵- برگزاری سه جلسه کمیته نانو استان البرز که دستاورد آن تصویب ۲۵ مصوبه بود. اهم آن به شرح ذیل است:

ارائه پروژه‌های اتمام یافته و یا در آستانه تجاری‌سازی محققین موسسات/پژوهشگاه، در حوزه فناوری نانو (جلسه سوم)

ارائه نیازها، مسائل و چالش‌های اولویت‌دار بخش کشاورزی استان توسط نماینده سازمان جهاد کشاورزی (جلسه دوم)

نظر به اهمیت بهره‌گیری از همه ظرفیت‌های استان، بخصوص اتحادیه‌های کشاورزی و بخش خصوصی دانش‌بنیان، مقرر گردید کمیته فناوری نانو زمینه شناسایی و همکاری مراکز/موسسات/پژوهشکده‌های استان با اتحادیه‌ها و تشکل‌های خصوصی بخش کشاورزی را فراهم نماید (جلسه دوم)

نشست‌های تخصصی و کارگاه‌های آموزشی در خصوص فعالیت‌های علمی و دستاوردهای تحقیقاتی حوزه نانو فناوری کشاورزی (جلسه سوم).



جلسه کمیته نانو

کتاب تألیف شده

کتاب خلاصه مقالات کنگره گیاهان دارویی، مکانیزاسیون و فرآوری

کتاب خواننده باید در جامعه ترویج شود و این کار بر عهده همه دستگاه های است که در این زمینه مسئول هستند.

(مقام معظم رهبری مدظله العالی)

کنگره بین المللی «گیاهان دارویی؛ مکانیزاسیون و فرآوری» به منظور توسعه و افزایش ضریب نفوذ فناوری های نوین و هم افزایی دانش تولیدکنندگان، پژوهشگران و صنعت گران حوزه مکانیزاسیون تولید و فرآوری گیاهان دارویی و انتشار یافته های نو و بدیع در این زمینه برنامه ریزی و اجرا شد. همچنین آشنایی و ارتباط استادان، پژوهشگران، صنعت گران، مدیران، کشاورزان پیشرو، تولیدکنندگان و کلیه علاقه مندان این حوزه، بررسی چالش های علمی، عملی و اجرایی مکانیزاسیون و کاربرد ماشین در فرایند تولید و فرآوری گیاهان دارویی از اهداف این کنگره بود. مأموریت اصلی این کنگره نیز ایجاد تعامل و هم افزایی علمی، تجربی و مدیریتی بین دست اندرکاران صنعت گیاهان دارویی کشور در حوزه فرآوری و مکانیزاسیون بوده است. یکی از اهداف اصلی هر کنگره دریافت ایده ها از طریق مقالات است. بر اساس فراخوان صورت گرفته و محورهای اعلام شده جمعاً ۲۵۹ مقاله به کنگره ارسال

شد. ۷۳ مقاله در قالب ارائه شفاهی و ۱۴۶ مقاله در قالب ارائه پوستر و ۷ مقاله به صورت درج در مجموعه مقالات و ۸ مقاله در بخش دانش آموزی پذیرفته شد. ۲۵ مقاله نیز از کل مقالات دریافتی پذیرفته نشد. لازم به ذکر است مقالات در ۴ بخش سخنران های کلیدی، مقالات شفاهی، مقالات پوستر و درج در مجموعه مقالات تهیه و تنظیم شده است. کتاب خلاصه مقالات این کنگره که حاوی بخش هایی از قبیل چکیده مقالات، فهرست نویسندگان مقالات، پیشکسوتان گیاهان دارویی، آلبوم عکس ها و تصاویر کنگره و معرفی رئیس و اعضای شورای سیاست گذاری کنگره و همچنین معرفی اعضای کمیته های علمی، اجرایی، داوران، سخنرانان کلیدی و بیانیه کنگره می باشد.

این کتاب توسط آقایان دکتر امید افضلی گروه، دکتر جمشید اقبالی، دکتر سید مرتضی صداقت حسینی، دکتر محمد یونسی الموتی از مدرسین و اعضای هیات علمی مرکز آموزش عالی امام خمینی تدوین و تنظیم گردیده است.



مقاله علمی

تأثیر بسترهای کشت مختلف بر ویژگیهای کمی و کیفی گل‌های لاله رویش یافته از پیازهای تیمار شده با سرما (فورسینگ شده)

• ربابه اصغری (نویسنده مسئول)

دانشیار مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره)، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی اثر محیط‌های کشت مختلف پیاز لاله پس از دوره سرمادهی در تکنیک فورسینگ بر طول مدت فورسینگ و امکان کوتاه کردن زمان بازار رسانی، ویژگیهای گل و کیفیت گل‌های لاله پرورش داده شده، انجام شد. اطلاعات حاصل از اندازه گیری پارامترها مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. از دمای ۳ درجه سانتی گراد برای سرما دهی و سه بستر کشت مختلف برای بعد از سرمادهی در طی دوره نگهداری در گلخانه استفاده شد (ماسه بادی، ماسه + رس با نسبت ۵۰٪ و آب). صفات اندازه گیری شده شامل تعداد جوانه ها، قطر پیاز (cm)، وزن کل (g)، طول ساقه (cm)، طول ریشه (cm)، وزن پیاز با ریشه و بدون ریشه (g)، تعداد پیازچه ها و وزن هر پیازچه (g) می باشند. نتایج به دست آمده حکایت از تأثیر معنی دار دمای بکار رفته جهت تیمار سرمایی و ترکیب بستر کشت بر صفات مورد نظر دارد. به نظر می رسد استفاده از دماهای پائینتر از دمای متعارف مورد استفاده که ۵ درجه سانتی گراد می باشد، موجب کاهش زمان فورسینگ می شود، به عبارت دیگر امکان بازار رسانی در یک مدت کوتاه تر فراهم می شود و استفاده از محیط‌های کشت متفاوت بطور معنی داری بر صفات مورد مطالعه تأثیر گذار می باشند. آب به عنوان محیط نگهداری پیازها پس از سرمادهی موجب شد در گل‌های حاصل صفات مورد مطالعه که همگی از صفات مهم در ماندگاری و بازار پسنندی گل لاله می باشد مقادیر مساوی با سایر محیط‌ها و یا بیش از آن‌ها ارزیابی شود.

کلمات کلیدی: بستر کشت، پیاز لاله، فورسینگ، گل‌های پیازی

مقدمه

لاله (Tulipa) یکی از شناخته شده ترین گل‌های زینتی پیازی در میان مردم می باشد. لاله از خانواده لیلیاسه (Liliaceae) است و مرکز اصلی منشأ آن در آسیای مرکزی می باشد (De Hertogh et al, ۱۹۸۳; Le Nard and De Hertogh, ۱۹۹۳). گیاه لاله برای رشد طبیعی و گلدهی به دمای معینی نیاز دارد (De Hertogh et al, ۱۹۸۳; Rees, ۱۹۶۶). لاله گیاهی از گروه گیاهان پیازی است که جهت گلدهی و رشد مناسب طول ساقه نیاز به یک دوره سرما دارد. آغاز گلدهی و نمو در پیازهای کاشته شده تحت شرایط دمای بالا در تابستان صورت می پذیرد. برای انجام طبیعی رشد و نمو ساقه و گلدهی سرمادهی آنها لازم می باشد. در نواحی که دما در زمستان به اندازه کافی کاهش می یابد پیاز لاله تحت شرایط محیط طبیعی کاشته می شود و سرمای لازم را بطور طبیعی از محیط دریافت می نماید. تحقیقات نشان داده پیازهای لاله که تیمار سرمایشان را قبل فرارسیدن سرمای زمستان تحمل می نمایند می توانند قبل از دوره گلدهی طبیعی گل بدهند. این روش فورسینگ (forcing) نامیده می شود. در تکنیک فورسینگ پیاز لاله بطور مصنوعی در معرض شرایط محیطی گرما- سرما - گرما قرار می گیرد و در این گیاهان فرآیند گلدهی پیش از موقع اتفاق می افتد، یعنی امکان ظهور گل در آذرماه فراهم می گردد و بدین ترتیب لاله به صورت شاخه بریده در کریسمس و سال نو در دسترس می باشد. به خوبی مسلم شده عوامل خارجی زیادی بر تمایز جوانه گل و زمان رسیدگی به مرحله گلدهی تأثیر گذارند که از آن جمله می توان به زمان برداشت پیازها و دمای ذخیره سازی پیازها اشاره کرد. محیط سرمادهی، مرطوب یا خشک و محیط کشت پس از سرمادهی می توانند از عوامل موثر باشند (Ohyama et al, ۲۰۰۶). دمای سرمادهی و مدت آن و نیز دمای نگهداری پس از آن و مدت آن یک میزان یا دوره مشخص نیست دمای سرما دهی بین ۹ تا پنج و حتی کمتر از آن عنوان می شود دمای گلخانه نیز ۱۷ تا ۱۵ ذکر می شود که بهترین شرایط را فراهم می آورد. در دمای ۵°C بسته به رقم مورد نظر مدت تیمار سرمایی ۱۲ تا ۲۰ هفته می باشد. این زمان با توجه به زمانی از سال که فورسینگ انجام می شود و یا همان طور که پیش از این اشاره شد نوع رقم متفاوت است بطوری که گفته می شود هر چه این عمل زودتر انجام شود مدت آن طولانی تر خواهد بود و اگر زمان سرمادهی آنها مناسب

نباشد مدت بیشتری باید در گلخانه نگهداری شود. فرایند فورسینگ در تمام محیط‌ها از شن، رس و شن و رس قابل انجام است و اخیراً به محیط آب توجه زیادی شده است (Lazarus et al, ۲۰۰۵). تحقیق حاضر به منظور بررسی اثر دما و محیط بر طول دوره فورسینگ و کیفیت گل‌های لاله تولید شده در شرایط مورد نظر انجام گرفته است.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر در گلخانه مرکز آموزش عالی امام خمینی کرج انجام شد. پیازهای گل لاله تک گل رقم PrincesCatharina Amelia تهیه شده از شرکت مهد لاله‌ها در این آزمایش‌ها مورد استفاده قرار گرفتند. پیازها به مدت چهار هفته در دمای ۳ درجه سرما داده شدند (Lee and Suh, ۲۰۰۵) و سپس پیازها در گلدان‌هایی با ابعاد ۳۰ سانتی متر در سه محیط رشد مختلف کاشته و به گلخانه با دمای ۲۰ درجه سانتی گراد در طی روز و ۱۵ درجه سانتی گراد در شب هنگام منتقل شدند. محیط‌ها شامل (۱) ماسه بادی (۲) ماسه بادی و رس با نسبت مساوی و محیط (۳) آب شهری می باشند. در هر گلدان تنها یک پیاز کاشته شد. آزمایش در قالب طرح کاملاً تصادفی با سه تکرار و در سه محیط مختلف در سال ۹۸ انجام شده است. پس از باز شدن گل‌ها صفات اندازه گیری شده شامل تعداد جوانه‌ها، قطر پیاز (cm)، وزن کل (g)، طول ساقه (cm)، طول ریشه (cm)، وزن پیاز با ریشه و بدون ریشه (g)، تعداد پیازچه‌ها و وزن هر پیازچه (g) می باشند و نتایج به دست آمده مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق نرم افزار آماری SPSS انجام شد و جهت ترسیم نمودارها از نرم افزار Excell ۲۰۰۳ استفاده شد.

نتایج

آنالیز واریانس داده‌های حاصل از اندازه گیری‌های انجام شده نشان داد استفاده از محیط‌های رشد مختلف پس از تیمار سرما در فرایند فورسینگ پیاز لاله دارای اثرات معنی داری می باشد. همانطور که در جدول یک ارائه شده است تأثیر این عامل بر وزن کل، تعداد جوانه، طول ساقه، طول ریشه، وزن گیاه بدون پیاز، تعداد پیازچه‌ها و وزن هر پیازچه در سطح احتمال یک درصد معنی دار می باشد. اگر چه سایر صفات اندازه گیری شده از جمله قطر پیاز، وزن پیاز همراه ریشه و بدون ریشه تغییر معنی داری نشان نداد.

تأثیر بسترهای کشت مختلف بر ویژگیهای کمی و کیفی گلپای لاله رویش یافته از پیازهای تیمار شده با سرما (فورسینگ شده)

نتایج بدست آمده از کشت پیازها بعد از تیمار سرما در محیطهای متفاوت نشان داد بیشترین مقادیر حاصل از اندازهگیری صفات مورد نظر مربوط به گیاهان حاصل از کشت پیازها پس از طی دوره سرما در گلدانهای حاوی ماسه بود به استثنای وزن پیازچهها که بالاترین مقدار مربوط به پیازچههای حاصل از گیاهان رویش یافته در محیط آبی می باشد (جدول ۲). اگرچه همانطور که در جدول ۲ مشاهده می شود به استثنای تعداد جوانه (۱/۶۹)، وزن گیاه بدون پیاز (۱/۳۴) و تعداد پیازچه (۴/۰۶) که بالاترین مقادیر آنها در محیط متشکل از ماسه ثبت شده است در مورد سایر صفات اندازهگیری شده بین محیط ماسه و محیط حاوی ماسه+رس تفاوت معنی دار نمی باشد و تقریباً نزدیک به هم می باشند. به استثنای تعداد جوانه (۱/۶۹)، وزن گیاه بدون پیاز (۱/۳۴) و تعداد پیازچه (۴/۰۶) که بالاترین مقادیر آنها در محیط متشکل از

ماسه ثبت شده است در مورد سایر صفات اندازهگیری شده بین محیط ماسه و محیط حاوی ماسه+رس تفاوت معنی دار نمی باشد و تقریباً نزدیک به هم می باشند.

بحث

لاله از گیاهان زینتی پیازی بسیار پرطرفدار در تمامی دنیا می باشد که بصورت شاخه بریده، گلدانی و کشت در فضای سبز مورد مصرف دارد (Coskuncelbi et al, ۲۰۰۸). لذا از تکنیک فورسینگ به منظور بازاررسانی این گل در فصل زمستان و اوایل بهار استفاده می شود. بر اساس نتایج بدست آمده، استفاده از دمای ۳ درجه سانتیگراد به جای ۵ درجه (دمای متداول برای فورسینگ پیاز لاله) جهت فورسینگ، مدت این فرآیند را به چهار هفته کاهش داد. بررسی تأثیر بستر کشت بر صفات اندازهگیری شده که همگی از صفات مهم در کشت

و پرورش، بازارپسندی و ماندگاری لاله محسوب می شوند بیانگر اثر معنی دار آن بر اغلب صفات بود، البته قطر پیاز، طول ساقه، تعداد پیازچهها و وزن آنها از صفات مهمتر محسوب می شوند. پس از فورسینگ صفات مورد مطالعه در گلپای حاصل از گیاهان کشت شده در آب همانند سایر بسترها و یا بیش از آنها بود. بر اساس نتایج بدست آمده از این پژوهش استفاده از دمای زیر ۵ درجه سانتیگراد و محیط آب و دمای گلخانه ۱۷ درجه سانتیگراد برای تیمار سرما و کشت پس از آن در فرآیند فورسینگ برای بازاررسانی پیش از فصل گلپای لاله با کیفیت تر و در زمان کوتاهتر توصیه می شود.

منابع مورد استفاده

Coskuncelbi K, Terzioğlu S, Turkmen Z, Makbul S and Usta S (2008) A comparative study on two closely relative Tulipa L. taxa from NE Anatolia. Plant Systematics Evolution 276: 191-198
De Hertogh AA, Aung LH and Ben-shop M (1983) The tulip: Botany, usage, growth and development. Horticultural Reviews 5: 45-125

Lazarus J (2005) Tulip forcing- Forcing Guide / The Tulip. International flower blub center
Lee K-H and Suh J-K (2005) Effects of Nutrient Solution Composition and Plant Growth Retardants on Growth and Flowering in Hydroponics of Cut Tulip. Acta Horticulture 673: 519-523
Le Nard M and De Hertogh AA (1993) Tulipa. In: De Hertogh AA, Le Nard M (eds) The Physiology of Flower Bulbs. Elsevier, Amsterdam, pp 617-682
Ohyama T, Komiyama S, Ohtake N, Sueyoshi K, Teixeira da Silva, J A and Ruamrungsri S (2006) Physiology and Genetics of Carbon and Nitrogen Metabolism in Tulip, Floriculture, Ornamental and Plant Biotechnology Volume III ©2006. Global Science Books, UK
Rees AR (1966) The physiology of ornamental bulbous plants. Botanical Review 32: 1-23



تصویر ۱- الف تا د نشانگر مراحل رشد گیاه از پیازهای تیمار شده در دمای ۳ درجه سانتیگراد و تفاوتی بین آنها در بسترهای مختلف.



تصویر ۲- ه تا ز نشانگر تفاوت طول ریشه تعداد پیازچه و اندازه پیازها در بسترها.

تأثیر بسترهای کشت مختلف بر ویژگیهای کمی و کیفی گلپای لاله رویش یافته از پیازهای تیمار شده با سرما (فورسینگ شده)

جدول ۲- اثر بسترهای کشت مختلف پیاز لاله بعد از تیمار سرمایی بر ویژگیهای گل لاله.

تیمار	وزن گل (g)	تعداد جوانه	قطر پیاز (cm)	ساقه (cm)	ریشه (cm)	وزن پیاز+ریشه (g)	وزن پیاز (g)	وزن گیاه-پیاز (g)	تعداد پیاز چه	وزن پیازچه ها (g)
ماده	۵۵a/۵	۱/۶۹a	۱۰/۰a	۶۸/۶a	۱۰/۵a	۱۸/۰a	۱۴/۱a	۳۴/۱a	۶/۰۶a	۲/۰۳b
آب	۴۱b/۱	۱/۰۰b	۱۰/۲a	۳۶/۵b	۷/۲b	۱۹/۲a	۱۵/۲a	۲۲/۶c	۴/۰۴a	۵/۰۹a
ماده-آب	۵۴a/۵	۰/۰۰c	۱۰/۵a	۵۰/۴a	۱۰/۴a	۱۹/۱a	۱۵/۱a	۲۸/۲b	۳/۰۵b	۳/۱۳b

*=P<0.05, **=P<0.01.

منابع تغییرات	df	وزن کل (g)	تعداد جوانه	قطر پیاز (cm)	ساقه (cm)	ریشه (cm)	وزن پیاز + ریشه (g)	وزن پیاز (g)	وزن گیاه-پیاز (g)	تعداد پیازچه	وزن پیازچه ها (g)
تیمار	۲	۶۲/۳۳**	۲/۸۸۸**	۰/۲۵ns	۲۱/۵۶**	۱۶/۰۵**	۱/۵۴ns	۱/۴۹ns	۱۱۰/۲۷۲**	۱/۳۲۴**	۵/۳۹۲**
Error	۹	۳۷/۲	۰/۰۱۹	۰/۸۲۸	۲/۸	۰/۱۶۲	۳/۱۲۱	۲/۱۴۵	۷/۳۰۱	۰/۰۰۴	۰/۴۴۹
CV		۴/۱	۱۷/۲	۳/۶	۶/۳	۴/۵	۹/۳	۱۱/۹	۹/۸	۱/۹	۱۷/۱

جدول ۱- آنالیز واریانس تیمارهای مختلف.

عملکرد کارآفرینی و تجاری سازی

گزارش عملکرد سه ماهه اول سال ۱۴۰۱ گروه تجاری سازی و کارآفرینی

جلسات شورای راهبردی ارزیابی طرح های پیشنهادی کسب و کار و سرمایه گذاری

در سه ماهه اول ۵ جلسه شورای راهبردی ارزیابی طرح های پیشنهادی کسب و کار و سرمایه گذاری برگزار گردید و ۱۱ طرح با عنوان زیر مورد بررسی قرار گرفت و ۹ طرح به تایید اعضا جلسه رسید.

طرح های مورد بررسی با این عناوین بودند:

۱. طرح ساخت، فروش و اجاره (خدمات) ماشین آلات مرتبط با مکانیزاسیون و فرآوری گیاهان صنعتی، دارویی و غذایی.
۲. تولید اکتیوهای گیاهی به روش بیوتکنولوژی.
۳. تولید نهال های جنگلی مناطق و نیمه خشک.
۴. تولید میوه بلوبری، رزبری و تولید نهال رزبری.
۵. پرورش و تولید میکرو جلبک های غذایی و دارویی.
۶. خط تولید ترکیب دی کلسیم فسفات مخصوص خوراک دام و طیور.
۷. توسعه و بسته بندی گیاهان دارویی و تولید قهوه بلوط.
۸. برگزاری رویداد درحوزه کشاورزی هوشمند.
۹. طرح چند منظوره تولید رنگهای غذا گیاهی و دمنوشها، پودر بلوط و قهوه بلوط.
۱۰. تولید و بسته بندی سالاد وسبزی تازه آماده مصرف.
۱۱. کوتاه کردن دوره خواب بذور گیاهان زینتی مانند(نخل شامودرا).

شایان ذکر است موارد، ۱، ۲، ۴، ۵، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱ مورد تایید قرار گرفت.

برگزاری سومین جلسه شورای هماهنگی طرح مهارت آموزی دانش آموختگان کشاورزی

برگزاری سومین جلسه شورای هماهنگی طرح مهارت آموزی دانش آموختگان کشاورزی با حضور دکتر میرحیمرئیس مرکز آموزش عالی امام خمینی(ره) و مهندس شمس آذر

پارک علم و فناوری کشاورزی و منابع طبیعی با حضور وزیر جهاد کشاورزی افتتاح شد.



مراسم افتتاح پارک علم و فناوری کشاورزی و منابع طبیعی با حضور دکتر سید جواد ساداتی نژاد وزیر جهاد کشاورزی، دکتر خیام نکویی معاون وزیر و رئیس سازمان تات، دکتر خیرالدین معاون وزیر علوم و فناوری، دکتر ولدان سرپرست پارک علم و فناوری کشاورزی و منابع طبیعی کشور و سایر مسئولان و مدیران بلندپایه کشوری در سالن همایش های موسسه تحقیقات علوم باغبانی سه شنبه ۲۴ خرداد ۱۴۰۱ برگزار شد.

سید جواد ساداتی نژاد وزیر جهاد کشاورزی در مراسم افتتاح پارک علم و فناوری کشاورزی و منابع طبیعی، با بیان اینکه امسال توسط مقام معظم رهبری به عنوان سال دانش بنیان نامگذاری شده است اظهار داشت: امروز با افتتاح پارک علم و فناوری منابع طبیعی واقع در کرج اتفاق خوبی در حوزه کشاورزی رخ داد و بر این اساس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی کار بسیار خوبی را رقم زده است تا محلی برای فعالیت کشاورزی و استقرار استارت آپها باشد.

وزیر جهاد کشاورزی گفت: مشکل حوزه کشاورزی ما عدم رسوخ دانش و فناوری است و پارک علم و فناوری کشاورزی با هدف رفع این معضل راه اندازی شده است.

وی اظهار داشت: امید است این مهم در کل کشور با راه اندازی دهکده ها و مزارع نوآوری، نواحی علم و فناوری و با کمک وزارت علوم و تحقیقات فناوری و معاونت علم و فناوری رئیس جمهور توسعه یابد، چراکه این امر بر پایه آئین نامه ای که در ابتدای سال دولت با ۱۹ بند مورد تصویب قرار گرفت می تواند حوزه دانش و کشاورزی را در بخش کشاورزی مورد حمایت خود قرار دهد.

وزیر جهاد کشاورزی بیان داشت: از تمام نخبگان به خصوص جوانان نخبه و دانشگاهیان و محققین دعوت می کنیم به این عرصه ورود کنند و سازمان تات نیز،

رئیس سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی استان البرز روز ۲۴ اردیبهشت ماه در محل حوزه ریاست مرکز برگزار گردید.

در این جلسه دستورالعمل اجرایی طرح مهارت آموزی دانش آموختگان کشاورزی مورد بررسی قرار گرفت و ۸ مصوبه بشرح ذیل به تصویب رسید.

- تامین هزینه های مهارت آموز شامل؛ هزینه ثبت نام، ایاب و ذهاب و ... همچنین ساز و کارهای تشویقی آنها و نحوه صدور گواهینامه مهارت آموزی مشخص شود.

- ماده مقررات آموزشی و ماده مقررات انضباطی بصورت تکمیل تر نوشته شود.

– مشخصات مراکز پذیرنده مهارت آموز دریافت و ثبت شود.

- برگزاری بازدید از شرکتها و کسب و کارهای مستقر در مرکز

- بازدید دکتر شنبه زاده؛ معاون پژوهشی دانشگاه خوارزمی

– بازدید مهندس باغبانی و همکاران؛ اعضای هیات مدیره شرکت نثر میثاق اهواز



بیشتر و معیشت بهتری خواهد شد، زیرا این حلقه و زنجیره به هم متصل است. وی با اذعان بر اینکه یکی از موضوعاتی که این مسئله را پایدار می‌کند حوزه دانش و فناوری است، تصریح کرد: در این راستا سازمان تات کارهای بزرگی را در کشور انجام داده است. و به عبارتی اگر تات را در حوزه کشاورزی ایران نداشتیم اکنون بسیاری از بذرها را وجود نداشت.

ساداتی نژاد خاطرنشان کرد: راه اندازی پارک علم فناوری کشاورزی و منابع طبیعی به صورت مشترک با معاونت علم و فناوری و برپایه ظرفیت‌های سازمان تات یک ره یافت پیش برنده است برای اینکه شرکت‌های دانش بنیان و استارت آپ ها فعالیت داشته باشند.

وزیر جهاد کشاورزی اظهار کرد: در حوزه واردات نگاه کلی ما این است که محصولات آب بر با کشت فرا سرزمینی تولید و وارد کنیم، ضمن اینکه محصولاتی که در داخل کشور تولید می‌شوند محصولات استراتژیک و کم آب بر باشند.



وی گفت: براساس قانون صادرات محصولات آب بر تعرفه دارند و از امسال این قانون در بودجه سال ۱۴۰۱ لحاظ شده است.

دکتر خیام نکویی معاون وزیر و رئیس سازمان ضمن معرفی توانمندی‌های سازمان تات افتتاح پارک علم و فناوری کشاورزی و منابع طبیعی را نقطه عطفی در طول تاریخ کشاورزی دانست و آن را ظرفیتی برای پاسخگویی به مشکلات بخش کشاورزی اعلام داشت.

دکتر خیام نکویی افزود: ۵ هزار عضو هیات علمی بخش کشاورزی و فارغ التحصیلان فرهیخته بخش می‌توانند از این فرصت برای تبدیل ایده‌های خود به نمونه‌های قابل تجاری سازی بهره‌مند شود.

دکتر خیام نکویی بخش کشاورزی را عهده دار تامین ۱۸ درصد تولید ناخالص ملی و ۲۳ درصد اشتغال اعلام داشت و افزود: بخش کشاورزی علی‌رغم مشکلات و چالش‌های فراوان پاسخگوی مهمترین اولویت کشور یعنی تامین امنیت غذایی است و انقلاب بهره‌وری مبتنی بر شرکت‌های دانش بنیان با طی مسیر علم و فناوری می‌تواند پایداری این مسیر را تضمین کند.

برنامه‌های بسیار خوبی در سال جاری برای حمایت از حوزه علم و فناوری به خصوص در بخش هوشمند سازی دارند.

وی با بیان اینکه پیام شعار امسال مقام معظم رهبری در بحث تولید، دانش بنیان و اشتغال آفرینی و تأکیدی که در حوزه تولید داخلی داشتند برای مردم و کشاورزی ملموس‌تر است، تصریح کرد: اتفاقاتی که در حوزه امنیت غذایی در جهان بعد از جنگ اوکراین رخ داده است، نشانگر این است که تولید کالاهای اساسی در داخل کشورها و پایداری امنیت غذایی بسیار حائز اهمیت است.

ساداتی نژاد خاطرنشان کرد: از ابتدای سال با افزایش قیمت خرید تضمینی گندم این پیام را دولت به کشاورزان داد که از تولید کالاهای اساسی و غلات پایه در کشور حمایت می‌کند.

وزیر جهاد کشاورزی با اشاره به این موضوع که در حوزه تولید دام گوشت قرمز و طیور با تولید قراردادی به گونه‌ای پیش خواهیم رفت که تولیدکننده ما بدون دغدغه بر حوزه تولید تمرکز کند بیان کرد: این امر خارج از بهبود وضعیت معیشت کشاورزان موجب افزایش تولید داخلی می‌گردد و ارز برای واردات محصول از خارج کشور را کاهش می‌دهد.

ساداتی نژاد با بیان این که ما تمام قد ایستاده‌ایم تا حوزه تحقیقات خدمات ارزشمندتری به کشاورز بدهد، خاطرنشان کرد: هرچه تلاش بیشتری از سوی مراکز تحقیقاتی انجام شود، کشاورز صاحب درآمد



همچنین خلاصه ای از تلاش ها و اقدامات مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) در مسیر تعالی صنعت گیاهان دارویی کشور ارائه نمودند.

در ادامه دکتر محمد باقر رضایی و دکتر علی اشرف جعفری به عنوان دبیر علمی این همایش به ایراد سخنرانی پرداختند. در روز اول این همایش تعداد ۱۷ سخنران در خصوص موضوعات مرتبط با محورهای همایش نسبت سخنرانی و ارائه یافت های علمی خود اقدام نمودند. برخی از عناوین مقالات پژوهشی ارائه شده در روز نخست این همایش عبارتند از: معرفی گونه های مناسب کشت گیاهان دارویی اقلیم های حیاتی ایران، سیاست های وزارت جهاد کشاورزی در توسعه زراعت گیاهان دارویی، زراعت ارگانیک گیاهان دارویی، امکان سنجی کاشت گیاهان دارویی در بین ردیف های چایکاری، مطالعه نسبت پایه های مادری در توده های گزنه ایران *Urtica. Diocia* L. با هدف توان تولید بذر در گزنه.

در روز دوم (۲۹ اردیبهشت ۱۴۰۱) با سخنران دکتر محمد باقر رضایی و دکتر علی اشرف جعفری آغاز به کار کرد. در این روز از همایش ۲۰ مقاله پژوهشی ارائه شد. برخی از عناوین مقالات ارائه شده در این روز عبارتند از: افزایش عملکرد کمی و کیفی *mutica Satureja* تحت تیمارهای مختلف کودی، اثر انتخاب در مرحله جوانه زنی بر تحمل خشکی گیاه بابونه، بررسی امکان تولید گیاهان دارویی در شرایط دیم (مطالعه موردی رازیانه دیم)، نقش محصولات فرعی جنگلی و مرتعی در معیشت و توسعه جوامع محلی، تکنولوژی فراسرد گیاهان دارویی.

رئیس سازمان، افتتاح پارک علم و فناوری بخش کشاورزی و منابع طبیعی را جزو مهمترین زیرساخت ها برای افزایش شرکت های دانش بنیان بخش به تعداد ۱۰۰۰ شرکت دانست و افزود: راه اندازی ۱۰ دهکده نوآوری و فناوری با همکاری وزارت علوم با استقرار ۱۰۰ شرکت دانش بنیان در هریک از آن مجموعه ها در دستور کار است.

دکتر خیام نکویی از آغاز به کار دومین دهکده نوآوری و فناوری در استان همدان در طی هفته آینده خبر داد و ابراز امیدواری کرد تا پایان شهریور ۷ دهکده و ۱۰ مرکز رشد و ۵۰ مزرعه الگویی نوآوری به مجموعه بستر نوآوری و فناوری بخش کشاورزی اضافه خواهند شد.

رئیس سازمان مشارکت فعال بخش خصوصی برای اثربخشی در حوزه کشاورزی را رویکرد مهم سازمان تات اعلام کرد و افزود: ۲۰۰۰ فناوری محصول سازمان تات آماده ارائه به بخش خصوصی است که در این راستا از شرکت های خصوصی دارای شرایط لازم برای دریافت این دانش ها دعوت می شود برای امضای قرارداد انتقال دانش و فناوری با همکاران این سازمان مذاکره نمایند.

اولین همایش ملی توسعه پایدار زراعت گیاهان دارویی



مرحله نخست، اولین همایش ملی توسعه پایدار زراعت گیاهان دارویی در تاریخ ۲۸-۲۹ اردیبهشت ماه ۱۴۰۱ با همکاری مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) و اتحادیه انجمن های علمی گیاهان دارویی کشور برگزار شد. روز اول این همایش با تلاوت آیات نورانی کلام الله مجید و سرود ملی در تاریخ ۲۹ اردیبهشت ماه آغاز بکار نمود. در ابتدا دکتر سید داود حاجی میررحیمی، رئیس محترم مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) ضمن خیر مقدم، به تشریح چشم انداز و آینده پیش روی صنعت گیاهان دارویی و نقش کلیدی این صنعت در توسعه پایدار کشور، پرداختند، ایشان

سومین جشنواره کارآفرینی کشاورزی



باشگاه نوآفرینی توسکانو با شعار «ما برای وصل کردن آمدم» از نیمه دوم سال ۱۴۰۰ فعالیت خود را در محل مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) و با بازسازی «کتابخانه و مرکز نوآفرینی کشاورزی صدرا» آغاز کرد. باشگاه در راستای اجرای بخشی از رسالت خود که «حلقه وصل نوآوران کشور و منطقه است» از بدو راه اندازی شروع به برگزاری جشنواره های کارآفرینی با حضور کارآفرینان برگزیده و مستقر در زیست بوم کارآفرینی و کسب و کارهای نوپای کشاورزی مرکز آموزش

طرح پژوهش

«شناسایی اولویت بندی چالش ها، مشکلات و راهکارهای دامداران سنتی»

شهرستان نظرآباد

دامپروری از زیربخش های مهم کشاورزی است که در امر امنیت غذایی، ارزش افزایی، اشتغال زایی، توسعه و ایجاد صنایع تبدیلی و تکمیلی و از جایگاهی ویژه در اقتصاد ملی برخوردار است. بنابراین، این بخش می تواند زیربنای توسعه ی بخش های دیگر شود و نقش زیادی در تامین ارزش افزوده بخش کشاورزی داشته باشد. بخش دامپروری کشور از ظرفیت های بسیار بالایی برخوردار است مطمئناً دستیابی به توسعه در این زیر بخش، به اعمال روش های خاص، و ایجاد هماهنگی های لازم درون بخشی و بین بخشی نیاز دارد و در این مسیر باید به طور جدی از پراکنده کاری، دوباره کاری، موازی کاری و ناهماهنگی، پرهیز شود. در این خصوص باید چالش ها و مشکلات هر یک از زیر بخش های کشاورزی مورد ارزیابی و بررسی های دقیق و همه جانبه قرار گیرد.

شهرستان نظر آباد که از یکی از مناطق پر توان کشاورزی و دامپروری کشور محسوب می گردد. با توجه به شرایط خشکسالی های اخیر و همچنین تحریم های ظالمانه این قشر از تولید کنندگان کشور با مسایل و مشکلاتی مواجه گردیده اند. بدین منظور سازمان جهاد کشاورزی استان البرز با همکاری مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) طرح مطالعاتی با استفاده از پارادیم تحقیق کیفی تئوری بنیادی را با عنوان «شناسایی و اولویت بندی چالش ها، مشکلات و راهکارهای دامداران سنتی شهرستان نظرآباد» را در سال ۱۴۰۰ در دستور خود قرار داد. نوشته حاضر خلاصه ای از یافته های مطالعه یاد شده است امید است با پیگیری و بکار گیری یافته های این مطالعه شاهد توسعه و گسترش بیش از پیش دامداری های سنتی منطقه نظر آباد و افزایش توان رقابتی و فعالیت های سودمند این قشر از جامعه باشیم و همچنین شاهد الگو پذیری سایر مناطق و استان های کشور از این راهبرد و روش علمی در برخورد با مسایل و چالش های پیش روی بخش های اقتصادی و اجتماعی باشیم

پژوهش حاضر از نظر هدف در رده تحقیقات کاربردی بود. جامعه آماری این تحقیق افراد مطلع کلیدی و خبرگان (دامداران سنتی، مسئولان اجرایی، آموزشی و پژوهشی شاخص حوزه دامداری های سنتی) بودند. این تحقیق با استفاده از روش کیفی تئوری بنیادی انجام گردید پژوهش به منظور آگاهی از نظر خبرگان موضوع، تعداد ۵۵ مورد مصاحبه به روش نیمه ساختار یافته انجام گردید. برای تجزیه و تحلیل داده های بدست آمده از سه روش کد گذاری باز، کد گذاری محوری و کد گذاری انتخابی استفاده گردید. نتایج تحقیق نشان داد که مشکلات و چالش های دامداریهای سنتی شهرستان نظرآباد به شرح ذیل می توان جمع بندی نمود:

عالی امام خمینی (ره) نمود.

در همین راستا سومین جشنواره کارآفرینی کشاورزی از تاریخ ۳۱ خرداد تا ۲ تیر ۱۴۰۱ در محل «کتابخانه و مرکز نوآفرینی کشاورزی صدرا» با حضور تیم های برگزیده ای همچون: گروه فراورده های گیاهان دارویی رزائیک، دارنده ی رتبه ی نخست کشوری در رویداد کارآفرینی گیاهان دارویی ۱۴۰۰، استارت آپ هنری نگارینو، شرکت جلبک اسپیرولینا؛ تولیدکننده ی میوه های خشک بدون مواد نگه دارنده، موسسه رعد وابسته به بهزیستی استان البرز، خانم نظری تولیدکننده محصولات خانگی از همدان، گلخانه ی تولید کننده بلوبری و رزبری مستقر در مرکز امام، استارت آپ کشاورزی خوشه های تاک از منطقه نورآباد ممسنی، خانم دهقان تولید کننده گیاهان آپارتمانی مستقر در مرکز امام و تعدادی از تولیدکنندگان محلی شهرک بعثت و مهندسی زراعی برگزار شد.



● مشکلات و چالش‌ها:

۱. گرانی و نوسان قیمت های خوراک و نهاده های دامی و کمبود نقدینگی دامداران (۱۰۰)
۲. قرار گرفتن برخی دامداریها ی سنتی در محدوده شهری و نداشتن برخی امکانات در دامداری ها (آب ، برق ، گاز ، ...) (۸۶)
۳. عدم بهره مندی از تمام ظرفیت ها و توانمندیهای تعاونی ها و اتحادیه ها دامداران سنتی و عدم عضویت تعدادی از دامداران در تشکل های صنفی (۷۵)

● راهکارهای مدیریتی پیشنهادی:

۱. اجرای کشاورزی قراردادی برای دامداران سنتی با ایجاد جایگاه های جمع آوری شیر زیر نظر تعاونی ها و اتحادیه ها و تشکیل صندوق ذخیره دامداران در تعاونی ها و سطح بندی دامداران در تعاونی ها بر اساس توان اقتصادی و دادن وام به دامداران بر اساس معرفی و ضمانت تعاونی ها (۷۵ درصد) تشکیل صندوق ذخیره مالی در تعاونی دامداران سنتی (۹۲ درصد) دادن وام به دامداران با ضمانت تعاونی ها (۸۸ درصد)
۲. تعیین محلی در اراضی ملی و خارج از محیط های شهری با کمک منابع طبیعی برای فعالیت دامداران سنتی و انتقال دامداری ها به خارج از شهر بر اساس موقعیت جغرافیایی دامداری (۶۰ درصد) عمل به مساعدت های عدالت طلبانه برای دامداران سنتی در دادن برخی امکانات (۹۷ درصد)
۳. پیگیری عضویت همه دامداران سنتی به ویژه گوسفندداران در تشکل دامی منطقه (هویت بخشی به دامداران سنتی) (۷۵ درصد) ، نیازسنجی آموزش و تدوین برنامه آموزش ویژه دامداران سنتی و ارکان و عناصر تعاونی ها و اتحادیه های مربوطه (۹۵ درصد) . تدوین دوره آموزشی فناورانه با همکاری شرکت غیر دولتی دانش بنیان (۹۵ درصد).

طرح های تحقیقاتی در حال اجرای مرکز

۱. اثر استفاده از تخم مرغ پخته بعنوان بخشی از پروتئین و چربی شیر و جانشین شیر بر عملکرد گوساله های شیرخوار (مجری دکتر امیرحسین رضاخانی)
۲. طراحی، ساخت و ارزیابی سامانه کنترلی نانو گلخانه هیدروپونیک به منظور کنترل عوامل مؤثر در رشد سبزیجات (مجری دکتر سید مرتضی صداقت حسینی)
۳. ساخت و ارزیابی سامانه خورشیدی کنترل فازی سیستم آبیاری و کوددهی نرخ متغیر (مجریان: دکتر محمد یونسی الموتی، دکتر سید مرتضی صداقت حسینی)
۴. بررسی نیازهای آموزشی کارآفرینی محققین و اعضای هیأت علمی علوم شیلاتی مراکز تحقیقاتی و آموزش کشاورزی و مؤسسه (مجری: مرکز)
۵. بررسی چالش ها، مشکلات و راهکارهای توسعه صنعت گل و گیاهان زینتی استان البرز (مجری: دکتر سید داود حاجی میرحیمی)
۶. تدوین برنامه جامع توانمندسازی کارآفرینی محققین و اعضای هیأت علمی مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور و مراکز و پژوهشگاه های تابعه (مجری: مرکز)
۷. اولویت های کسب و کار و فرصت های سرمایه گذاری در بخش کشاورزی استان فارس (دکتر عباس نوروزی)
۸. بررسی الگوی مصرف انرژی و بهره وری آب در واحدهای پرورش گاو شیری به منظور ارائه راهکارهای بهینه سازی کارآفرینی انرژی به روش تحلیل پوششی داده ها (دکتر محمد یونسی الموتی)
۹. شناسایی، جمع آوری و ارزیابی ژرم پلاسما توت در ایران (مجری استانی و مجری مسئول کشوری دکتر سید عباس میرجلیلی)
۱۰. بررسی کمی و کیفی توده های جعفری ایرانی (مجری دکتر سید عباس میرجلیلی)
۱۲. تشکیل باغ بذر برخی از گونه های درختان و درختچه های جنگلی ناحیه ایران- تورانی (مجری دکتر سید عباس میرجلیلی).



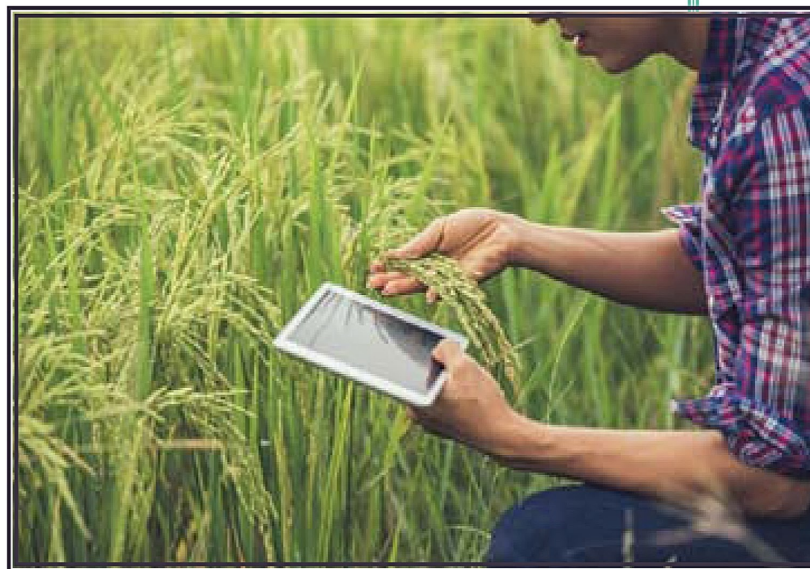
گزارش عملکرد اداره خدمات فنی و پشتیبانی

- ۱- آماده سازی و زیرسازی و روکش آسفالت مجموعه زیست بوم پارک علم و فناوری ۵۵۰۰ متر مربع
- ۲- جدول کاری پیاده رو مجموعه زیست بوم پارک علم و فناوری ۱۳۰۰ متر مربع
- ۳- تعمیر، بازسازی، رنگ آمیزی و آماده سازی ورودی ساختمان باغبانی و آمفی تئاتر فجر جهت افتتاحیه پارک علم و فناوری منابع طبیعی و کشاورزی توسط وزیر جهاد کشاورزی، معاون رئیس سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی و هیات همراه
- ۴- طراحی و اجرای فضای سبز ساختمان کمالی نژاد حدود ۲۰۰ متر مربع
- ۵- ایجاد باغچه گیاهان دارویی مقبره الشهدا
- ۶- رنگ و نقاشی ساختمان های سایت کامپیوتر، نگهبانی، آموزش و مسجد حدود ۳۰۰۰ متر مربع
- ۷- قطع نمودن سیستم گرمایشی موتورخانه ها به تعداد ۷ موتورخانه
- ۸- تعمیر و بازسازی دیوارهای ساختمان ترویج و آموزش ۲۰۰ متر مربع
- ۹- تعمیر، بازسازی ساختمان نگهبانی (کاشی کاری، نقاشی، کنده کاری، سیمان کاری)
- ۱۰- ساخت کانال های کولر آبی برای ساختمان های صندوق نوآوری، اداره آموزش کارکنان و ساختمان امور بین الملل
- ۱۱- تعویض فلکه های آبیاری قطره ای جهت آبیاری فضای سبز محوطه مرکز ۲۰ عدد
- ۱۲- لوله کشی جهت آبیاری قطره ای با لوله های پلی اتیلن حدود ۵۰۰ متر
- ۱۳- باز و بسته کردن پارتیشن های نمایشگاهی حدود ۱۰۰ متر مربع
- ۱۴- نصب و راه اندازی و برق کشی پمپ آب نمای محوطه فضای سبز آموزش کارکنان
- ۱۵- تعویض استارت ژنراتور برق اضطراری مرکز
- ۱۶- بازکردن قفسه ها و پارتیشن های بایگانی آموزش به تعداد ۱۰ عدد
- ۱۷- سرویس و راه اندازی کولرهای آبی مجموعه مرکز به تعداد ۱۲۰ دستگاه

برنامه ها و فعالیت های اداری و پشتیبانی

تدوین طرح توجیهی چهار رشته تربیت تکنیسین کشاورزی به شرح عناوین ذیل:

۱. مکانیک بیوسیستم - اتوماسیون گلخانه (دکتر محمد یونسی الموتی، دکتر سید مرتضی صداقت حسینی، دکتر احمد صادقی، هادی حسینی و دکتر جمشید اقبالی)
۲. تکنسین تولید تجاری عوامل ماکروبیولوژیک (حشرات مفید)
- دکتر نسرين تقی‌خانی، دکتر عباس نوروزی، دکتر سید داود حاجی میررحیمی، دکتر امیر افضلی گروه و مهندس میثم صمدی پور)
۳. پرورش و نگهداری ماهیان زینتی (دکتر امیر حسین رضاخانی، مهندس مرتضی علوی و مهندس مهرداد تیموری)
۴. کشت بافت گیاهی (دکتر ربابه اصغری، دکتر پیمان آزادی، دکتر امیر افضلی گروه، مهندس مهدی جابری، دکتر الهه هاشمی و دکتر سعیدرضا فرهنگدی)



۱۸- حفاظ ساختمان کمالی نژاد

۱۹- ساخت و نصب نرده برای محافظت از فلکه های اصلی آب (ضلع شمالی منبع آب)

۲۰- راه اندازی سیستم روشنایی، آب و اینترنت ساختمان آموزش جدید

۲۱- تعمیر، تعویض و تنظیم آب پاش های محوطه فضای سبز به تعداد ۳۰ عدد



عملکرد اداره روابط عمومی

● طبق آخرین تعریف انجمن علمی روابط عمومی ایران «روابط عمومی عبارت است از مدیریت تعامل و تفاهم میان سازمان و ذینفعان که به تضمین منافع مشترک و اعتماد متقابل می انجامد و موجب افزایش اعتبار و رضایت طرفین می شود».

همانطور که مشخص است در تعریف مذکور از واژه های مدیریت تعامل و تفاهم بین سازمان و ذینفعان استفاده شده است که تأکیدی بر ضرورت تعاملی بودن رویکرد سازمان ها با مخاطبانشان را حکایت دارد؛ تعاملی که در آن نشان از یک کنش ارتباطی و دوسویه را بیان داشته که سازمانها با مخاطبانشان همواره باید در یک فرایند ارتباطی همسنگ و متقارن این امر را محقق سازند؛ ارتباط و تعاملی که امروزه از طریق توسعه تکنولوژی های نوین ارتباطی ظهور و بروز بیشتری یافته است.

همچنین تأکید بر لزوم توجه به کسب منافع مشترک و ایجاد اعتماد متقابل بین سازمان و ذینفعان از دیگر موارد مهمی است که در تعریف جدید بر آن تأکید شده است که روابط عمومی ها باید بستر ساز تحقق منافع و سودمندی متقابلی برای سازمان و مخاطبان بوده و یک بازی بردبرد را در این جریان ارتباطی و تعاملی رقم زنند و در نهایت به دنبال تحقق یک رضایت طرفینی بوده که پیامد آن چیزی جز رضایت ذینفعان و کسب اعتبار و مشروعیت سازمانی را در پی نخواهد داشت.

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

- پوشش خبری

تهیه و تنظیم بیش از ۱۳۰ خبر از رویدادها، همایش ها، نمایشگاه ها، برگزاری دوره های تخصصی آزاد، دوره ها و وبینارهای آموزشی ویژه بهره برداران پیشرو کشاورزی، بازدیدها مسئولان و سران کشوری و وزارت جهاد کشاورزی نموده و این اخبار در سایت مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره)، سایت سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی و اهم اخبار در سایت وزارت جهاد کشاورزی بارگذاری شده است.

- طراحی پوستر و بنر

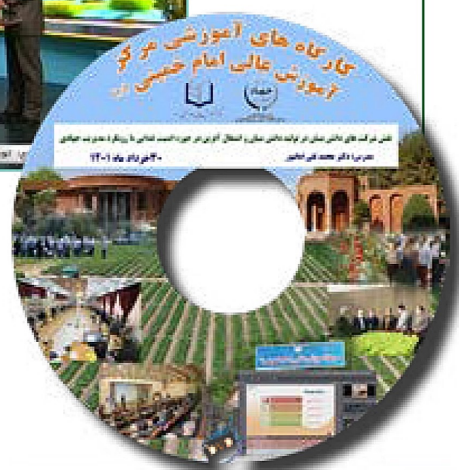
طراحی ۲۵ پوستر و ۳۰ بنر ویژه دوره ها و وبینارهای آموزشی بهره برداران پیشرو، کارگاه های تخصصی آزاد سال ۱۴۰۱، تقویم دوره های آموزشی و ترویجی، گردهمایی اتحادیه ها و تشکل ها، کارگاه های آموزشی حوزه فعالیت های دانش بنیان، هفته جهاد کشاورزی، کارگاه های آموزشی فرهنگ و مدیریت جهادی، تورهای آموزشی، ترویجی و پژوهشی کشاورزی

- تهیه فصلنامه پژوهاک آموزش (زمستان ۱۴۰۰) - شماره ۴

جمع آوری اطلاعات و تهیه فصلنامه پژوهاک آموزش - شماره ۴ با ارائه اهم عملکرد و فعالیت های انجام شده مرکز در سال ۱۴۰۰

- مستندسازی همایش ها، گردهمایی ها و کارگاه های و وبینارهای آموزشی

در سه ماه نخست سال جاری تهیه ۵۷۶۰ قطعه عکس از کارگاه های آموزشی، گردهمایی ها و همایش های برگزار شده صورت گرفته است. همچنین ضبط و فیلمبرداری از اهم برنامه های یاد شده به مدت ۶۰ ساعت



عملکرد اداره امور فرهنگی در سه ماهه اول سال ۱۴۰۱

- مراسم دید و بازدید آغاز سال جدید با حضور همکاران در جوار مزار شهدای گمنام مرکز
- سخنرانی و سلسه مباحث پیرامون صفات برجسته پیامبران در ماه مبارک رمضان بعد از نماز جماعت توسط حاج آقا صادقی
- برگزاری جشن سالروز ولادت امام حسن مجتبی (ع) با سخنرانی و مداحی
- برگزاری ایام شبهای قدر با همکاری بسیج و هیئت های مذهبی شهرک مهندسی زراعی و شهرک بعثت و با حضور همکاران به مدت ۶ شب در مسجد سیدالشهدا مرکز
- مراسم دید و بازدید عید سعید فطر با حضور همکاران در جوار مزار شهدای گمنام مرکز و پذیرایی
- گرامیداشت سالروز فتح خرمشهر
- گرامیداشت سالروز شهادت امام جعفر صادق (ع) با سخنرانی و مداحی و پذیرایی
- گرامیداشت سالروز میلاد حضرت فاطمه معصومه (س)
- برگزاری مراسم سالروز رحلت حضرت امام خمینی (ره)
- برگزاری مراسم گرامیداشت ولادت آقا علی ابن موسی الرضا (ع) با مداحی و سخنرانی و پذیرایی
- پوشش تبلیغاتی و نصب بنر در همه مناسبت های ذکر شده
- برگزاری مراسم قرائت زیارت عاشورا دوشنبه های هر هفته و تلاوت قرآن هر روز در ایام ماه مبارک رمضان و در ماههای دیگر تلاوت یک صفحه از قرآن در روزهای شنبه هر هفته



گزارش شورای آموزشی و کمیسیون پژوهشی

شورای آموزشی

در طی فصل بهار ۱۴۰۱ مجموعاً سه جلسه شورای آموزش با حضور اعضا تشکیل شد.

در اولین جلسه که به روز دوشنبه مورخ ۵ اردیبهشت ماه منعقد شد نسخه اولیه فیلم تهیه شده در قالب واقعیت مجازی (V.R) در مورد رانندگی تراکتور توسط مهندس پی پل زاده به نمایش درآمد و مقرر شد که ایشان طی تعامل با گروه های آموزشی مرکز زمینه تهیه فیلم های آموزشی در قالب واقعیت مجازی را بررسی نموده و در صورت تایید و تفاهم لازم با هر یک از گروه های آموزشی مرکز اقدام لازم در این زمینه انجام شود. علاوه بر این، عملکرد سال ۱۴۰۰ و برنامه های سال ۱۴۰۱ معاونت آموزشی ارائه شد. در ادامه گزارش اقدامات انجام شده در مورد تکمیل فرم دلایل توجیهی رشته های جدید تکنسینی توسط مدیران گروه های آموزشی ارائه شد. در این خصوص مقرر شد طی مکاتبه ای با دانشگاه جامع علمی - کاربردی استان البرز تقاضا شود کارشناسان ذیربط به منظور توجیه همکاران مرکز نسبت به نحوه تکمیل فرم دلایل توجیهی طی جلسه ای در مرکز حضور داشته باشند.

در دومین جلسه شورای آموزش که در روز شنبه مورخ ۱۷ اردیبهشت ماه و با حضور اعضا و به مناسبت روز معلم در سالن کمالی نژاد تشکیل شد با اهدای لوح تقدیر و کارت هدیه از مدرسین مرکز که در دوره های آموزش بهره برداران پیشرو، ضمن خدمت کارکنان وزارت جهاد کشاورزی، کاردانش، سنجش مهارت و همچنین دوره های مهارتی کارکنان وظیفه به عنوان مدرس مشارکت داشتند تقدیر به عمل آمد. همچنین، مقرر شد که از مدرسین بیرونی مرکز که در دوره های یادشده تدریس داشته اند، با اهدای لوح تقدیر و فلش مموری تقدیر به عمل آید.

سومین جلسه شورای آموزش در روز یکشنبه ۲۹ خرداد با حضور اعضا در سالن کمالی نژاد مرکز منعقد شد. در این جلسه تصمیمات ذیل اتخاذ گردید: در تعاملات بعدی با دانشگاه جامع علمی - کاربردی عنوان رشته تکنسین نصب و راه اندازی سامانه های آبیاری تحت فشار به صورت زیر اصلاح شود: تکنسین نصب و راه اندازی سامانه های هوشمند آبیاری تحت فشار. همچنین در جلسه منعقد در دانشگاه جامع در مورد رشته های جدید، طراح رشته، بخش خصوصی و شرکت های مستقر در مرکز حضور داشته باشند. در تعاملات با دانشگاه جامع، عدم نیاز به گذراندن دروس پایه و عمومی توسط دانش آموختگان نظام دانشگاهی که داوطلب ورود به دوره های جدید هستند (محدودیت سقف ۷ سال) پیگیری شود. عنوان رشته های «پرورش و نگهداری ماهیان زینتی» و «مدیریت داروخانه های گیاهی» در کار گروه های مربوطه اصلاح شود.

کمیسیون پژوهشی

هفتاد و دومین جلسه کمیسیون پژوهشی

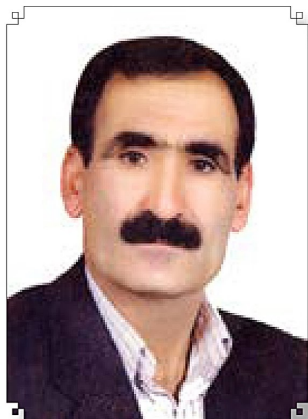
هفتاد و دومین جلسه کمیسیون پژوهشی مرکز در تاریخ ۱۴۰۱/۲/۶ با هدف ارایه گزارش عملکرد از سوی نمایندگان واحد های مختلف مرکز برگزار گردید و دکتر یونسی، دکتر نوروزی و مهندس تیموری به ارایه گزارش عملکرد سال ۱۴۰۰ واحد های تحت مسئولیت خود پرداختند. در این جلسه دکتر میرحیمنی ضمن خیر مقدم به اعضای شرکت کننده در ابتدا به مسائل مطرح شده در دیدار با وزیر محترم کشاورزی پرداختند. در این جلسه ایشان با اشاره به فرمایشات وزیر محترم دکتر ساداتی نژاد بر کاربردی بودن فعالیت های تحقیقاتی اشاره داشته و فعالیت های پژوهشی طوری باید انجام گیرد که مستقیماً بر بهره وری و کارآمدی بخش کشاورزی اثرگذار باشد. همچنین نظام آموزش کشاورزی کشور طوری برنامه ریزی و سازماندهی گردد که عمده فعالیت های مروجان در عرصه و در پهنه های کشاورزی انجام وظیفه نمایند. همچنین ایشان به همکاری و مشارکت هرچه بیشتر با بخش خصوصی و شرکت های دانش بنیان، مباحث مربوط به ترویج و تورهای آموزشی اشاره داشتند ایشان اهمیت برگزاری همایش های علمی و استفاده از ظرفیت های مرکز در این خصوص از جمله برگزاری همایش بازمهندسی نظام آموزش کشاورزی با رویکرد رویکرد توسعه نوآوری ها و فناوری های نوین آموزشی اشاره نمودند. ایشان تاکید داشتند در ادامه مهندس تیموری به اولویت های پژوهشی و فناوری کشور اشاره کردند و ۳۲ ابر چالش و ۹۱ چالش مطرح شده بخش کشاورزی را بیان کردند. همچنین به بحث امکان فرصت های مطالعاتی اعضای هیأت علمی دانشگاه ها و مراکز آموزشی در دوره پسا دکتری در مرکز اشاره نمودند. در این جلسه پیشنهاد برگزاری نظام آموزش کشاورزی با رویکرد توسعه نوآوری ها و فناوری های نوین آموزشی به تصویب اعضا جلسه رسید.



معرفی کارمند نمونه

نام و نام خانوادگی: صادق بیگدلی

تاریخ استخدام: ۱۳۶۹



وی از سال ۱۳۶۹ بعنوان پرسنل فضای سبز مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) استخدام شده و یکی از کارکنان زحمت کش این مرکز می باشد. ایشان در دوران خدمت خود با داشتن مسئولیت کارگران بخش فضای سبز مرکز در بخش های مختلف اعم از بخش تولید نشاء فصلی و دائمی، تولید انواع قلمه های گلخانه ای، طراحی و احداث فضای سبز، کاشت درختان غیرمثمر، آبیاری قطره ای، احداث پارک سلامت، احداث باغچه گیاهان دارویی در جوار مزار شهدای گمنام فعالیت های موثر دارند.

معرفی

شرکت نوآندیشان صنعت الکترونیک داتیس

نوع شرکت: دانش بنیان

مدیر عامل: مهندس بردیا بازرگان

تاریخ استقرار: ۱۳۹۸

محصولات تولیدی: کنتور التراسونیک پرتابل، کنتور هوشمند چاه های کشاورزی، ست های هواشناسی کشاورزی

معرفی:

نظر به نیازهای روز افزون صنایع کشور در زمینه کنترل و همچنین اتوماسیون صنعتی، شرکت دانش بنیان نوآندیشان صنعت الکترونیک داتیس با بهره گیری از کادری متشکل از متخصصین زبده صنعت و دانشگاه، فعالیت خود را سال ۱۳۹۸ در زمینه طراحی و تولید تجهیزات اندازه گیری ابزار دقیق آغاز کرده و کنتور التراسونیک از جمله محصولات این شرکت می باشد. این فلومترها به دلیل نداشتن قطعه متحرک

دارای طول عمر طولانی هستند و چون در مدل Clamp on سنسور با مایع در ارتباط نیست، می‌تواند برای مایعات خطرناکی مانند سیانور، بنزین و... مورد استفاده قرار گیرد. فلومتر DT۸۶۸ عملا می‌تواند در طیف گسترده ای از اندازه گیری مایعات به کار گرفته شود، همچنین این دستگاه دارای IP۶۷ حفاظت در مقابل گرد و غبار و آب است. از این دستگاه می‌توان برای کاربردهای متفاوتی چون: مایعات بسیار خالص، آب، مایعات شیمیایی، فاضلاب خام، آب‌های بازیافتی، آب رودخانه، پساب گیاهان و غیره بهره‌برداری کرد.

نواوری محصولات:

کنتور هوشمند التراسونیک و ست‌های هواشناسی کشاورزی

