



عملکرد پژوهشی پردیس در سال ۱۳۹۹

معاونت پژوهش و فناوری پردیس کشاورزی و منابع طبیعی

اردیبهشت ۱۴۰۰

مقدمه

دانشکده‌گان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، به عنوان قدیمی‌ترین نهاد رسمی آموزشی و پژوهشی کشور، طی چند دهه اخیر، منشأ تحولات بنیادین در علوم کشاورزی و منابع طبیعی کشور بوده است و پژوهش یکی از فرایندهای دانش‌زاد، راهکارساز و پیشرو در این دوران محسوب می‌شود. تلاش‌های پژوهشی استادان و پژوهشگران این مجموعه بزرگ آموزشی همواره مشکل‌منا و هدف‌گرایان یافته و نتایج بسیاری از محصولات پژوهشی در امنیت غذایی، سلامت جامعه و کیفیت زندگی مردم بازتاب داشته است. سال ۱۳۹۹، سالی پر فراز و فرود برای تمام هموطنان و دانشگاهیان بود، با تمام سختی‌های ناشی از تحریم‌های ناعادلانه و بحران کرونا، چرخ پژوهش به همت ۲۳۰ عضو هیأت علمی و کارشناسان زبده و ۱۵۰۲ دانشجوی تحصیلات تکمیلی دانشکده‌گان، از حرکت نیفتاد و پژوهشگران این مجموعه در شرایط سخت کرونایی و تنگناهای عظیم اقتصادی کشور، پاسخگوی نیازمندی‌های جامعه بودند. گزارش پیش‌رو بطور کامل موجز دریچه کوچکی است به تلاش‌های بزرگ پژوهشگران خستگی‌ناپذیر دانشکده‌گان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران در طول سال ۱۳۹۹ خورشیدی که به همت کارشناسان معاونت پژوهش و فناوری این پردیس براساس آخرین اطلاعات ثبت شده در سامانه مدیریت اطلاعات پژوهشی (RTIS) و اطلاعات رخ‌نمای اعضای محترم هیأت علمی پردیس تا آخر اسفند ماه ۱۳۹۹ تهیه و تنظیم شده است.

رسالت پژوهشی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی

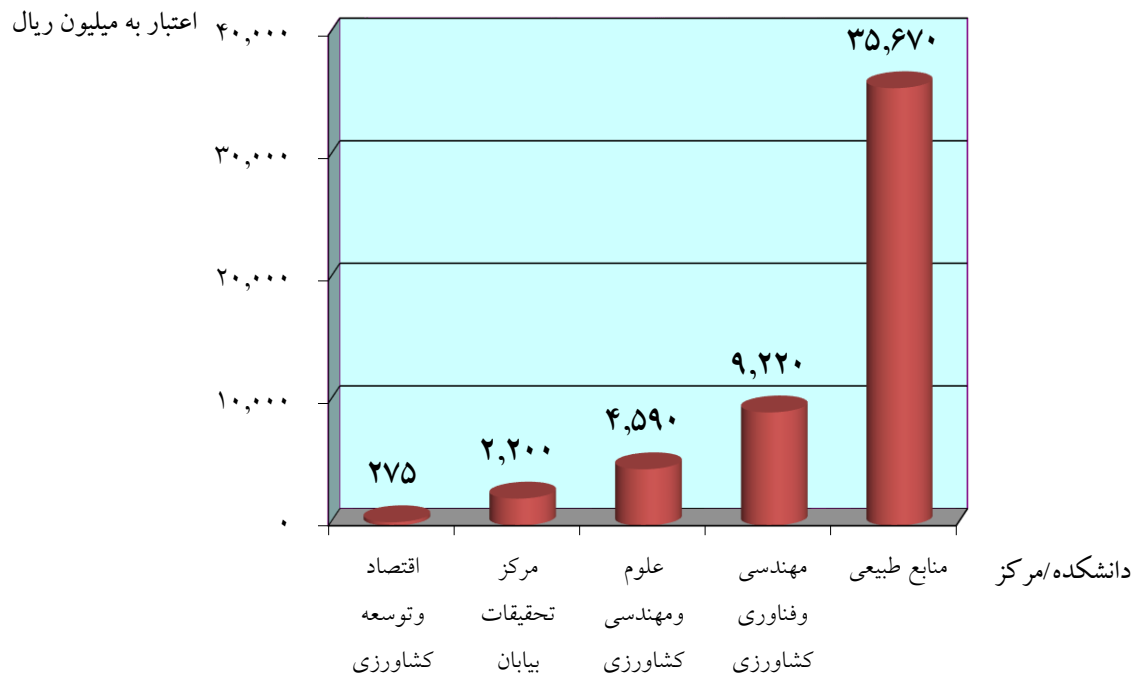
نقش‌آفرینی موثر در جامعه برای رفع مشکلات حوزه غذا، اثربخشی بهره‌برداری از منابع، حمایت از سلامت زندگی و تحکیم مسئولیت اجتماعی بین‌نسلی در ارتباط با منابع طبیعی و محیط زیست

هدف‌های پژوهشی دانشکده‌گان کشاورزی و منابع طبیعی

- تکمیل زنجیره ارزش پژوهش از دانشگاه تا جامعه (از شناسایی مشکلات و موانع، بهبود روش‌ها، تولید بر پایه مزیت رقابتی تا ایجاد ارزش افزوده و رضایت مصرف‌کننده) در حوزه کشاورزی و منابع طبیعی
- خلق ایده‌های جدید، نوآوری و کار آفرینی در حوزه کشاورزی و منابع طبیعی
- توانمندسازی نظام تصمیم‌گیری در سطح جامعه با کمترین عدم قطعیت در حوزه کشاورزی و منابع طبیعی

طرح های پژوهشی اعضا هیأت علمی

اعضای هیأت علمی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی طی سال ۱۴۰۰ موفق به انعقاد ۴۳ فقره قرارداد با بخش دولتی و خصوصی در مجموع به ارزش ۵۱۹۵۵ میلیون ریال (حدود پنج میلیارد تومان) شدند. همچنین فرایندهای مطالعاتی ۱۶۶ قرارداد پژوهشی در این سال استمرار پیدا کرد و ۳ فقره قرارداد خاتمه یافت. مجموع اعتبار جذب شده توسط پردیس در سال ۱۳۹۸ حدود ۱۷/۳ هزار میلیون ریال (حدود یک میلیارد و ۷۰۰ میلیون تومان) بود. در این سال ۲ طرح بصورت مشترک با سایر کشورها مورد پذیرش قرار گرفت و همچنین یک هسته پژوهشی مسئله محور با حمایت بنیاد ملی نخبگان به تصویب رسید. ۱ طرح در سطح ملی برای نخستین بار در کشور با موفقیت اجرا گردید و از ۷ طرح نیز در راستای تقاضا محور بودن توسط پردیس حمایت گردید.



شکل ۱: اعتبار طرح های تحقیقاتی کاربردی واحدهای مختلف پردیس کشاورزی و منابع طبیعی مصوب در سال ۱۳۹۹

جدول ۱: فهرست قرارداد های پژوهشی پردیس مصوب در سال ۱۳۹۹

ردیف	پژوهشگر	عنوان پژوهش	سازمان اجرایی / کارفرما
۱.	سید محمدعلی ابراهیم زاده موسوی	مطالعات امکان سنجی (Feasibility study) تولید نوشیدنی بر پایه شیرین بیان (نوشیدنی فراسودمند لیکوریسی)	شرکت شیرین دارو
۲.	حسین اسدی	بررسی و مطالعه علمی بر پایه فعالیت های دانش بنیان برای مدیریت اراضی و ارتقای کمی و کیفی محصولات دیم واحدهای تحت پوشش شرکت بازاری کشاورز	شرکت کشت و صنعت بازاری کشاورز
۳.	حسین اسدی	مطالعات بخش خاکشناسی و فرسایش رسوب پروژه مطالعات بروز رسانی و بازنگری کنترل گالی ها در حوزه آبخیز کاجو-گرگرو شهرستان چابهار	شرکت مهندسی مشاور ایده پردازان توسعه
۴.	حسین اسدی	اثر شرایط پیرولیز بر ویژگی ها و خطر آلاینده های بیوجار و هیدروچار لجن فاضلاب	شرکت فاضلاب استان تهران
۵.	داود افهامی سیسی	ارزیابی ویژگی های فیزیکی، مقاومت به پوسیدگی و هوازدگی چوب های تیمار شده با مواد حفاظتی، کندسوز کننده و پوشش های رنگی	شرکت رها چوب کارو آرونند
۶.	زهرا امام جمعه	فرمولاسیون نوشیدنی های طبیعی و سلامتی بخش	شرکت اکسیر هور دیاکو
۷.	شراره پورابراهیم آبادی	قرارداد انجام مطالعات مدیریت جامع محیط زیستی معادن مجتمع سنگان	طرح تجهیز معادن سنگ آهن سنگان
۸.	آرمین توحیدی	مقایسه تأثیر اسفنج و سیدر حاوی پروژسترون در همزمان سازی فحلی میش	شرکت رادین دام فرناک
۹.	علی حاجی احمد	طراحی و ساخت دیگ تحت فشار دوجداره صنعتی با قابلیت تخلیه بار	شرکت فروردین آزما تجهیز
۱۰.	افشین دانه کار	انجام خدمات مطالعاتی و نظارتی مدیریت مناطق ساحلی کشور	سازمان بنادر و دریانوردی
۱۱.	افشین دانه کار	مطالعات مخاطرات طبیعی و توان اکولوژیک در طرح تدقیق مطالعات مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی استان سیستان و بلوچستان	شرکت مهندسی مشاور دریا پژوه سازه پرداز
۱۲.	مهدی دهقان بنادکی	بهبود قابلیت هضم پور چربی "پرشیا فت سیلور" با تغییر فرم فیزیکی و افزودن لسیتین یا لیزولسیتین و بررسی اثر این تغییرات بر عملکرد تولید گاوهای هلشتاین شیرده	شرکت کیمیا دانش الوند
۱۳.	مهدی دهقان بنادکی	ارزیابی مزرعه ای بالانسر شیر "پرشیا میک" بر عملکرد رشد و سلامت گوساله های شیرخوار هلشتاین	شرکت کیمیا دانش الوند
۱۴.	مهدی دهقان بنادکی	مطالعه اثر تغذیه پودر چربی "پرشیا لین" و روغن "پرشیا ایکو آین" بر مصرف خوراک، قابلیت هضم و فراسنججه های خونی اسب	شرکت کیمیا دانش الوند
۱۵.	مهدی دهقان بنادکی	ارزیابی آزمایشگاه و فارمی جایگزینی بخشی از کنجاله سویا با منبع NPN آهسته رهش "پرشیا مین" بر تخمیر شکمبه ای، عملکرد تولید و فراسنججه های خونی گاوهای هلشتاین شیرده	شرکت کیمیا دانش الوند
۱۶.	علیرضا راهب	انجام مطالعات خاکشناسی، ارزیابی تناسب اراضی و تهیه نقشه حاصلخیزی ۱۵۰۰ هکتار اراضی استان گلستان (مطالعه موردی: شرکت توسعه کشاورزی میثاق پایدار شمال - واحدهای ثامن الائمه گنبد و ایمر علی آباد)	شرکت توسعه کشاورزی میثاق پایدار شمال
۱۷.	علیرضا راهب و علی کشاورزی	بررسی، تعیین و تهیه نقشه های کیفیت آب های زیرزمینی اراضی شرکت توسعه دامپروری و کشاورزی مجتمع اقتصادی کمیته امداد حضرت امام خمینی (ره) برای مصارف کشاورزی	شرکت توسعه دامپروری و کشاورزی امداد
۱۸.	کامران رضا یزدی	تعیین ترکیب مطلوب و زمان استفاده مناسب از پروبیوتیک های پروکالوز و پری بیوتیک مانان الیگو ساکارید و دکستران الیگو ساکارید در تغذیه گوساله های شیرخوار	شرکت بایوران
۱۹.	عبدالمطلب رضائی	ظرفیت سازی، توان افزائی و توانمند سازی آبخیزنشینان در حوزه های حوزه های غرب بهاباد، قطروم و شادکام بافق	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان یزد
۲۰.	کامران رضائی توابع	مطالعات انتقال آب از سد نرگسی به تالاب پریشان	اداره کل حفاظت محیط زیست فارس
۲۱.	کامران رضائی توابع	تحقیق و بررسی اثرات زیست پالایی با مواد بایوجمی بر افزایش عمق و شاخص های زیستی و غیرزیستی اکوسیستمی تالاب انزلی	شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان
۲۲.	کامران رضائی توابع	تعیین راهکارهای جلوگیری از ورود آبریان مخازن سدها به تونل های انتقال آب و تست سیستم پایلوت برای انتخاب گزینه برتر (مطالعه موردی سد لار)	شرکت سهامی آب منطقه ای استان تهران
۲۳.	سلمان زارع	بررسی و ارزیابی عملیات اجرایی پروژه مالچ پاشی و نهال کاری در استان های خراسان جنوبی، اصفهان و خوزستان	شرکت مهندسی مشاور ایده پردازان توسعه
۲۴.	حمید زارع حسین آبادی	بررسی تأثیر منابع مختلف سلنیوم بر عملکرد، ایمنی و سلامت گوساله های شیرخوار	شرکت ارمغان طبیعت مکران

۲۵	احمد زارع شهنه	بررسی تأثیر منابع مختلف سلنیوم بر عملکرد، ایمنی و سلامت گوساله های شیرخوار	شرکت توسعه بن دا فرآور
۲۶	محمود سلطانی فیروز	طراحی دستگاه بسته بندی سیل-وکیوم رومیزی برای محصولات تازه خرد شده	شرکت صبح کاوش معین
۲۷	علی طولی	تعیین نقش هریک از کاربری های اصلی کشور در گسیل گردوغبار	معاونت محیط زیست انسانی سازمان حفاظت محیط زیست
۲۸	علی طولی	بررسی و ارزیابی گزارشات پایه و طراحی و ارائه برنامه اجرایی برای ایجاد کمربند حفاظتی در خط ریلی ماسه گیر محور سیرجان-بردسیر-کرمان	شرکت مهندسين مشاور پل رود
۲۹	فاطمه غازانی	اندازه گیری باقی مانده فلو والینات در موم زنبورداری غرب کشور	شرکت نوین آبادگران دشت قزوین
۳۰	پرویز فاتحی	امکان سنجی بهره گیری از داده های روزآمد ماهواره ای به منظور پایش و ارزیابی کیفیت هوا در استان البرز (فاز ۱ و ۲)	اداره کل حفاظت محیط زیست استان البرز
۳۱	مهدی قربانی	انجام مطالعات پژوهشی آبادانی و پیشرفت در ۲۳ روستا در شهرستان بجستان	شرکت صنعتی و شیمیایی فاراد
۳۲	محمد کابلی	انجام مطالعات امکان سنجی استفاده از روش های نوین جهت شناسایی و کنترل پرنده گان آسیب رسان و ناقل بیماری در شهر کرج	شهرداری کرج
۳۳	امیر رضا و حمیدرضا کشت کار	مطالعات تفضیلی -اجرای حوزه آبخیز شهری شهرستان راور	اداره کل منابع طبیعی و آبخیز داری استان کرمان
۳۴	امیر رضا کشت کار	مطالعه و شناسایی منابع زیستی در محدوده عرصه و حریم اکوسیستم بیابان لوت استان کرمان لوت مرکزی و لوت جنوبی (فاز دوم)	سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری اداره کل استان کرمان
۳۵	مهدی گنج خانلو	مطالعات اثرات پودر چربی کلسیمی بر عملکرد گاوهای شیرده	شرکت زانبار نوین آریایی
۳۶	مهدی گنج خانلو	اثرات مکمل کلاته معدنی بن زا سلنیوم بر عملکرد گوساله های شیرخوار	شرکت دانش بنیان صدور احراق شرق
۳۷	حسین مروج	تعیین سطح مصرف هیدروکسی کلرید روی (ترا بازیک زینک کلراید) و زیست فراهمی آن بر اساس عملکرد تولیدی جوجه های گوشتی و خاکستر استخوان	شرکت ایمن نانو فام
۳۸	حسین مروج	تعیین معادلات پیش بینی اسیدهای آمینه کل و استاندارد شده ایلئومی در منابع مختلف پودر گوشت طیور و پودر ماهی در جوجه های گوشتی	شرکت مهر چینه چین کیان
۳۹	مظاهر معین الدینی	ارزیابی چرخه حیات (LCA) و به روزرسانی جنبه های محیط زیستی و استقرار الزامات از دیدگاه چرخه حیات مربوط به ISO 14001 در پالایشگاه گاز سرخون و قشم	شرکت پالایش گاز سرخون و قشم
۴۰	حسین موسی زاده	ارتقاء سامانه کنترل حرکت ربات جمع آوری و انتقال مواد اشتعال پذیر مخازن	شرکت زاگرس صنعت آرکا
۴۱	حسین موسی زاده	پایش و اندازه گیری بر خط نرخ جریان جرمی مواد فله ای در حین تخلیه و بارگیری در بندر امیرآباد- سابع	سازمان بنادر و دریانوردی منطقه ویژه امیر آباد
۴۲	حمیده نوری	برآورد رطوبت خاک با استفاده از سنسور از دور نوری و حرارتی	شرکت آب منطقه ای البرز
۴۳	حمیده نوری	امکان سنجی کشت گلخانه ای با استفاده از سیستم آبیاری چکالشی (گیاه مورد مطالعه: ریحان)	شرکت آب منطقه ای البرز

جدول ۲: هسته پژوهشی اعضا هیأت علمی پردیس مصوب در سال ۱۳۹۹

ردیف	پژوهشگر	عنوان هسته پژوهشی مسئله محور مورد حمایت بنیاد ملی نخبگان
۱	محسن کافی	محصول تدخینی دارویی برای ضد عفونی محیط و ریه

جدول ۳: طرح مشترک اعضا هیأت علمی پردیس مصوب در سال ۱۳۹۹

ردیف	پژوهشگر	عنوان طرح (مورد حمایت)	همکاران
۱	علیرضا بندانی	Comparative study of the role of serine peptidases in the metabolism of insect pests and assessment of the possibilities of their practical use	صندوق حمایت از پژوهشگران ایران و بنیاد علوم روسیه
۲	کامبیز پورطهماسی	۵۰۱ سال بازسازی بارندگی بهار در منطقه نیمه خشک شمال ایران	دانشگاه ارلانگن-نورمبرگ آلمان

جدول ۴: طرح اجرا شده موفق اعضا هیأت علمی پردیس سال ۱۳۹۹

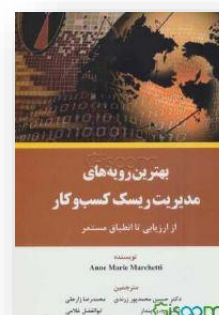
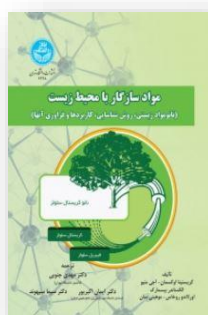
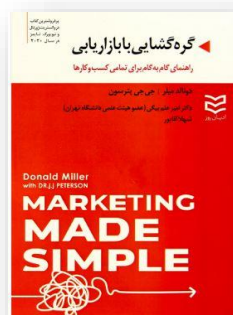
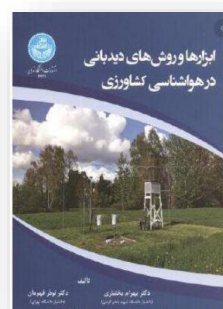
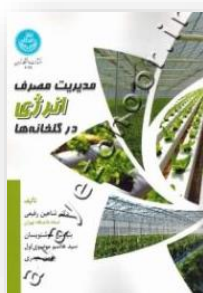
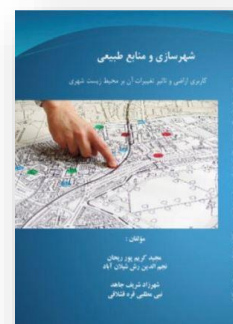
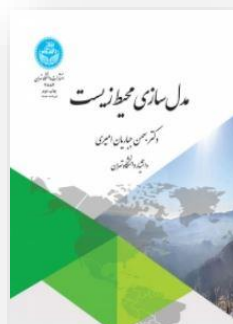
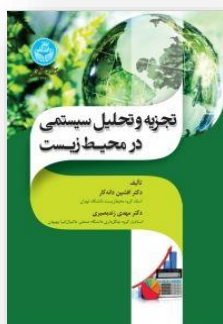
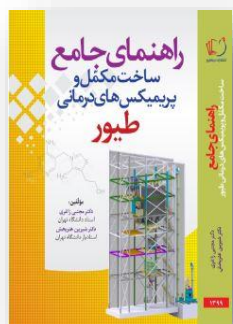
ردیف	پژوهشگر	عنوان طرح (اجرا شده برای نخستین در سطح ملی در کشور)
۰۱	مهدی قربانی	اجرای الگوی مثلث توسعه اقتصادی و فرهنگی با محوریت مدل جامع مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها در ایران با همکاری دانشگاه تهران، شرکت صنایع معدنی فولاد سنگان، استانداری خراسان رضوی، سازمان نهاد مردمی اقتصاد مقاومتی خراسان رضوی و فرمانداری شهرستان خواف

جدول ۵: طرح پژوهشی داخلی مصوب اعضا هیأت علمی پردیس سال ۱۳۹۹

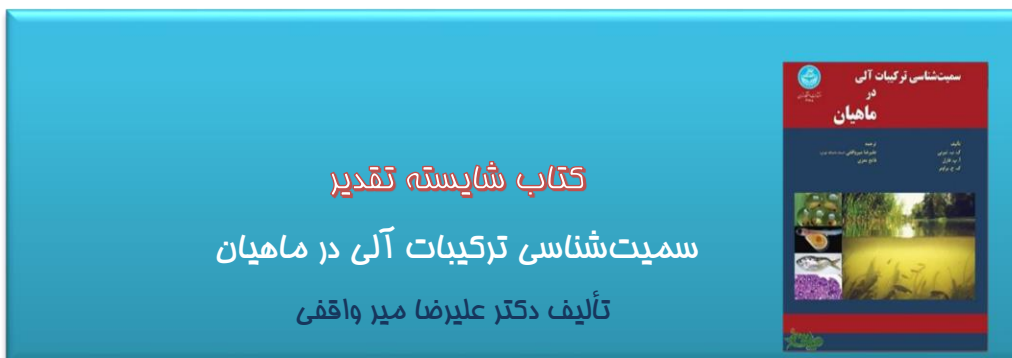
ردیف	پژوهشگر	عنوان طرح (مورد حمایت پردیس)
۰۱	فروزنده سلطانی	تولید بذر هیبرید خیار
۰۲	فروزنده سلطانی	تولید بذر هیبرید ملون
۰۳	مجید شکرپور	تولید رقم سنتتیک گیاه دارویی آویشن دنايي
۰۴	محمد رضا حسدخت	تولید بذر سبزی‌های شنبليله، ریحان و بادنجان
۰۵	سیدرضا میراثی آشتیانی	پایش کلنی های زنبور عسل و ایجاد بانک اطلاعاتی برای زنبورداری کشور
۰۶	محمود امید و یگانه مددی	طراحی و پیاده سازی اپلیکیشن موبایل (TreeApp) در محیط اندروید به منظور هوشمندسازی باغ بوتانیک
۰۷	وحیده ناظری	ایجاد نسخه الکترونیکی و پایگاه اینترنتی هر بار یوم گروه مهندسی علوم باغبانی و فضای سبز پردیس (فاز اول ۱۰۰۰ نمونه)

کتاب های انتشار یافته توسط اعضا هیأت علمی

در طول سال ۱۴۰۰ به همت اعضا هیأت علمی پردیس یا با مشارکت آنها، ۲۶ کتاب به زیور چاپ آراسته شد که از این تعداد ۱۰ عنوان تألیف کتاب به همراه ۱۵ فصل کتاب تالیفی، ۲۱ اثر ترجمه است. ۵۰ درصد این آثار توسط ناشران دانشگاهی به انتشار رسید که سهم دانشگاه تهران در این بین ۱۳ اثر بوده که ۳ عنوان آن تألیف است. از این میان می توان به کتاب "اثرات زیست محیطی افزودنیهای خوراک دام" که توسط سازمان خوارو بار کشاورزی ملل متحد (فائو) پس از ۳ سال تحقیق و انعقاد جلسات متعدد در مقر فائو در شهر رم کتاب به قلم آقای دکتر مجتبی زاغری عضو محترم هیات علمی گروه علوم دامی این پردیس منتشر شد و کتاب «قارچ ها در بیوتکنولوژی سوخت های زیستی» به قلم اعضای هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی ایران و آقای دکتر مرتضی آغاباشلو عضو محترم هیات علمی گروه مکانیک ماشینهای کشاورزی این پردیس توسط انتشارات معتبر بین المللی اسپرینگر منتشر شد، اشاره نمود.



جوایز کتاب

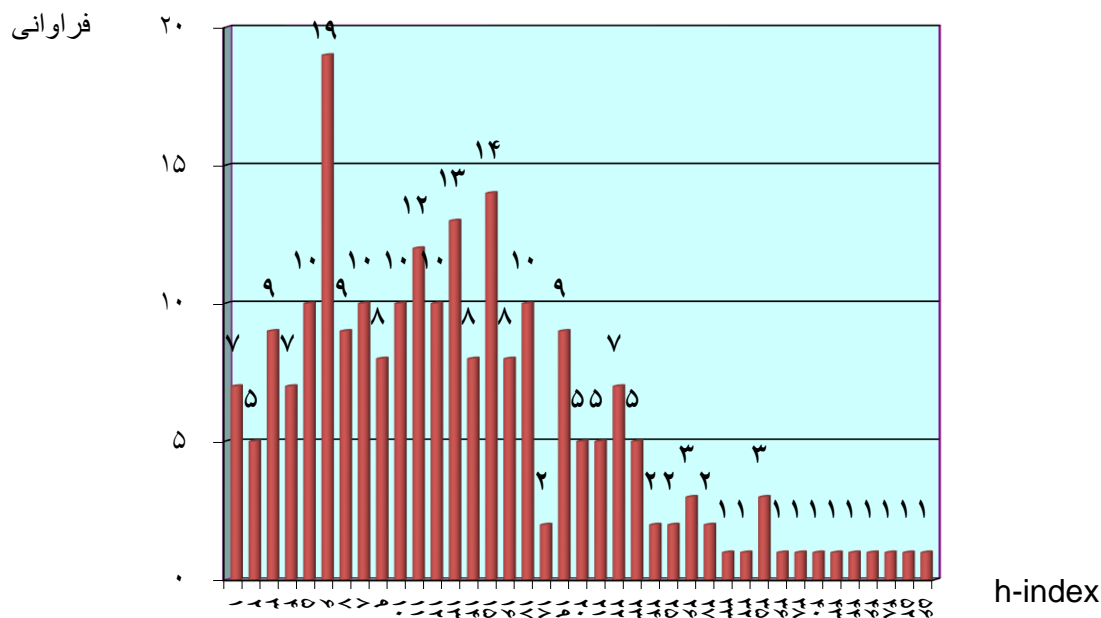


کتاب شایسته تقدیر
سمیت‌شناسی ترکیبات آلی در ماهیان
 تألیف دکتر علیرضا میر واقفی

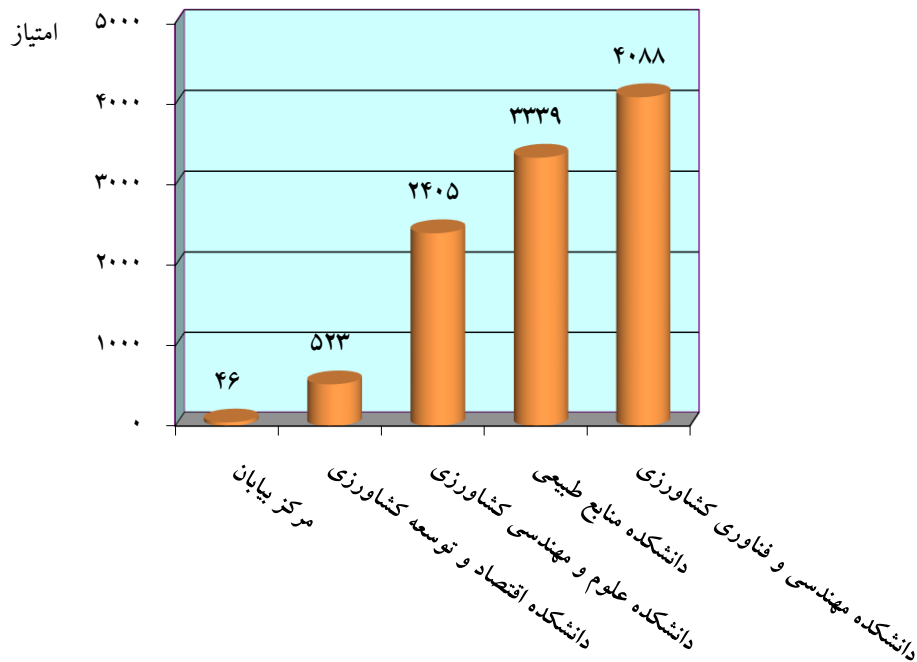
مقالات انتشار یافته توسط اعضا هیأت علمی

دستاوردهای پژوهشی استادان و دانشجویان تحصیلات تکمیلی پردیس، مطابق گزارش استخراج شده از سامانه مدیریت اطلاعات پژوهشی اعضای هیأت علمی دانشگاه تهران تا پایان اسفند ۱۴۰۰، به انتشار ۸۶۴ مقاله در نشریات معتبر علمی پژوهشی انجامید که ۵۲ درصد آن در نشریات WOS منتشر شده و ۴۸ درصد به انتشار مقالات ISC اختصاص داشته است.

۱۲۸ مقاله Q1 طی سال ۱۳۹۹ توسط اعضا هیأت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی به انتشار رسید.



شکل ۲: فراوانی h-index اعضای محترم هیأت علمی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی تا پایان سال ۱۳۹۹



شکل ۳: امتیاز مقالات منتشر شده در نشریات معتبر علمی و پژوهشی توسط واحدهای مختلف پردیس کشاورزی و منابع طبیعی در سال ۱۳۹۹

مقالات عرضه شده در همایش های ملی و بین المللی توسط اعضا هیأت علمی

استادان دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی با وجود تنگناهای ارزی و شرایط کرونایی در سال ۱۴۰۰، موفق به عرضه ۲۴۱ فقره مقاله در همایش های ملی و بین المللی شدند که از این تعداد ۵۵ مقاله در همایش های بین المللی ارائه شد، تا نقش آفرینی پژوهشگران ایرانی در عرصه های فراملی نیز تداوم داشته باشد. از جمله کشورهایی که پژوهشگران دانشکده در طول سال ۱۴۰۰ در آن مقاله همایشی عرضه کردند می توان به آمریکا، هلند، ایتالیا و عراق اشاره نمود. در ضمن ۱۸۶ مقاله در همایش داخلی کشور عرضه و اعضا هیأت علمی در نشست ها و بحث های تخصصی این همایش ها نقش پیش برنده ای داشتند.

برندگان جوایز ملی و بین المللی پردیس در سال ۱۳۹۹

پژوهشگر منتخب درحوزه ایده برتر وزارت جهاد کشاورزی



دکتر آرمین توحیدی
گروه علوم دامی

پژوهشگر منتخب درحوزه یافته محور وزارت جهاد کشاورزی



دکتر سهیل ایگداری
گروه شیلات

عضو هیات علمی نمونه کشوری



دکتر سیدمحمدعلی ابراهیم زاده
موسوی
استاد نمونه کشوری

جایزه بین المللی صرفه جویی



دکتر حامد ابراهیمیان طالشی و
محمد صادق کشاورز
گروه آبیاری و آبادانی

رساله برتر جشنواره ملی امیرکبیر

نماینده انجمن علمی میکروبیولوژی آمریکا

سرآمد منتخب استان البرز

مجری طرح برگزیده وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



حضور استادان پردیس در میان دو درصد دانشمندان برتر جهان در سال ۱۳۹۹

۲٪ دانشمندان برتر جهان



دکتر محمود امید
گروه مکانیک ماشینهای کشاورزی

۲٪ دانشمندان برتر جهان



دکتر حسین موسی زاده
گروه مکانیک ماشینهای کشاورزی

۲٪ دانشمندان برتر جهان



دکتر حسن اعتصامی
گروه علوم خاک

۲٪ دانشمندان برتر جهان



دکتر مرتضی آغاباشلو
گروه مکانیک ماشینهای کشاورزی

۲٪ دانشمندان برتر جهان



دکتر امید بزرگ حداد
گروه آبیاری و آبادانی

۲٪ دانشمندان برتر جهان



دکتر شاهین رفیعی
گروه مکانیک ماشینهای کشاورزی

۲٪ دانشمندان برتر جهان



دکتر مهدی جنوبی
گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ

پژوهشگران برگزیده پردیس در ۲۹ امین جشنواره پژوهش دانشگاه تهران در سال ۱۳۹۹

کارشناس اجرایی نمونه	پایان نامه برتر	پژوهشگر نمونه	پژوهشگر برجسته	پژوهشگر پیشگام نمونه
اعظم السادات واقعہ دشتی دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی	شمسی سودمند مقدم گروه مکانیک ماشینهای کشاورزی	دکتر محمد کابلی گروه محیط زیست	دکتر سیدهادی رضوی، گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی	دکتر علی اکبر عنایتی گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ

منتخبان مراسم هفته پژوهش و فناوری استان البرز در سال ۱۳۹۹



پژوهشگر برتر کمیسیون کشاورزی و منابع طبیعی

دکتر مرتضی آغاباشلو - گروه مکانیک ماشینهای
کشاورزی



پژوهشگر برتر کمیسیون دامپزشکی

دکتر احمد زارع شحنه - گروه علوم دامی



ایده برتر در زمینه کشاورزی، منابع طبیعی و

ممیبا زیست

دکتر آرش ملکیان - گروه احیاء مناطق خشک و کوهستانی



ایده شایسته تقدیر در زمینه کشاورزی، منابع طبیعی و

ممیبا زیست

دکتر محمود سلطانی فیروز - گروه مکانیک ماشینهای کشاورزی

منتخبان جشنواره بین الملل دانشگاه تهران در سال ۱۳۹۹

❖ اساتید برترین الملل



دکتر سید محمدعلی ابراهیم زاده موسوی
گروه صنایع غذایی
مؤلفین مقالات یک درصد (در یازده جشنواره)



دکتر ذبیح اله زمانی
گروه علوم باغبانی
مؤلفین مقالات یک درصد (در یازده جشنواره)



دکتر امید بزرگ حداد
گروه آبیاری
مؤلفان برتر بین المللی



دکتر مرتضی آغباشلو
گروه مکانیک ماشینها
مؤلف و مترجم کتاب بین المللی



دکتر سیدحسین گلدانناز
رئیس پردیس
فعال ترین پردیس



دکتر محمدرضا نقوی
گروه زراعت و اصلاح نباتات
مدیر کل برنامه ریزی و نظارت
پژوهشی دانشگاه



دکتر سیدسعید محسنی
گروه مکانیک ماشینها
مؤلف و مترجم کتاب بین المللی

❖ دانشجویان برترین الملل



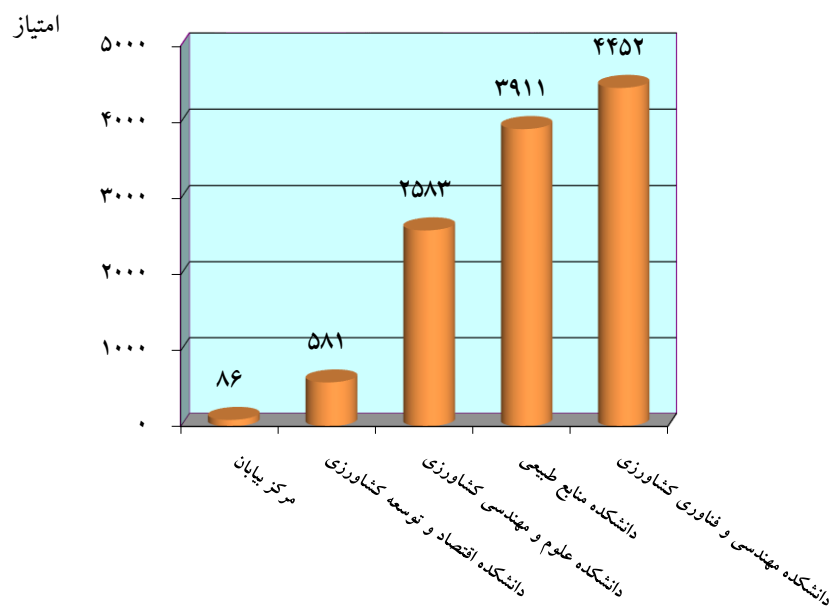
افشین سیفی جمادی
گروه علوم دامی
دانشجوی برتر بین المللی
بخش مقالات - مقطع دکترا



مایکل العبود
گروه علوم باغبانی
دانشجوی برتر بین المللی
از کشور سوریه - مقطع دکترا

پژوهانه (گرت) تولید شده توسط اعضا هیأت علمی

گزارش استخراج شده از سامانه مدیریت اطلاعات پژوهشی اعضای هیأت علمی دانشگاه تهران تا پایان سال ۱۳۹۸ (با عنایت به اینکه اطلاعات عملکرد اعضای محترم هیأت علمی در حال حاضر در دست تکمیل است)، نشان داد تلاش پژوهشی استادان پردیس کشاورزی و منابع طبیعی در سال ۱۳۹۹، با امتیازی برابر با ۱۱۶۱۳ معادل با ۲۳ هزار میلیون ریال (دو میلیارد و سیصد هزار تومان) پژوهانه ایجاد نمود.



شکل ۴: امتیاز گرت دانشکده های پردیس کشاورزی و منابع طبیعی در سال ۱۳۹۹

جدول ۵: ۱۰ استاد برتر پردیس در تولید پژوهانه سال ۱۳۹۹ (براساس عملکرد سال ۱۳۹۷)

ردیف	نام استاد	دانشکده	گروه آموزشی
۱	مرتضی آغاباشلو	مهندسی و فناوری کشاورزی	ماشین های کشاورزی
۲	زهرا امام جمعه	مهندسی و فناوری کشاورزی	علوم و مهندسی صنایع غذایی
۳	مهدی جنوبی	منابع طبیعی	علوم و صنایع چوب و کاغذ
۴	امید بزرگ حداد	مهندسی و فناوری کشاورزی	آبیاری و آبادانی
۵	محمد رضا نقوی	علوم و مهندسی کشاورزی	زراعت و اصلاح نباتات
۶	آرش ملکیان	منابع طبیعی	احیا مناطق خشک و کوهستانی
۷	مهدی قربانی	منابع طبیعی	احیا مناطق خشک و کوهستانی
۸	مریم سلامی	مهندسی و فناوری کشاورزی	علوم و مهندسی صنایع غذایی
۹	احسان عبدی	منابع طبیعی	جنگلداری و اقتصاد جنگل
۱۰	محمد کابلی	منابع طبیعی	محیط زیست

مأموریت های پژوهشی اعضا هیأت علمی به خارج کشور

به رغم همه گیری کرونا و شرایط سخت تحریم در سال ۱۳۹۹، مأموریت های پژوهشی و فرصت های مطالعاتی اعضا هیأت علمی پردیس به خارج از کشور متوقف نماند و طی سال، ۱۱ عضو هیأت علمی در مجموع معادل ۲۰۱۰ روز در مأموریت های پژوهشی و فرصت های مطالعاتی برای دانش افزایی و تبادل تجربیات حرفه ای شرکت کردند.

فرصت مطالعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی

۲۲ تن از دانشجویان تحصیلات تکمیلی پردیس برای تکمیل و بهبود فرایند پژوهش های پایان دوره خود به خارج از کشور سفر کردند. از جمله کشورهای مقصد این دانشجویان می توان به اسپانیا، آلمان و کانادا اشاره نمود. همچنین ۱۲ تن از دانشجویان تحصیلات تکمیلی پردیس در سال ۱۳۹۹ از فرصت مطالعاتی داخل کشور در دانشگاه های سطح یک مانند شهید بهشتی و تربیت مدرس استفاده کردند و ۲۸ تن از دانشجویان سایر دانشگاه ها همچون مازندران و فردوسی مشهد فرصت مطالعاتی خود را در پردیس کشاورزی و منابع طبیعی سپری کردند.

پژوهش های پایان دوره دانشجویان تحصیلات تکمیلی

طی سال ۱۳۹۹، ۱۵۰ دانشجوی دکتری پردیس از رساله خود دفاع کردند. همچنین در همین مدت ۲۱۶ دانشجوی کارشناسی ارشد موفق به دفاع از نتایج پژوهشی پایان نامه خود شدند. در ضمن ۱۳۱ دانشجوی دوره دکتری و ۲۵۹ دانشجوی دوره کارشناسی ارشد، پژوهش های مربوط به رساله و پایان نامه خود را آغاز نمودند.

پژوهش دانشجویان پسادکتری

دوره پسا دکتری با هدف ارتقای دانش در حوزه تخصصی و به منظور انجام فعالیت های پژوهشی مورد نیاز تدارک دیده شده است که طی سال ۱۳۹۹، برخی دانش آموخته دکتری، زیر نظر استادان پردیس و کشاورزی دوره پسادکتری خود را در قالب موضوعات پژوهشی کاربردی و مورد نیاز کشور آغاز نمودند.

جدول ۶: فهرست دانشجویان پسا دکتری پردیس مصوب در سال ۱۳۹۹

ردیف	نام دانشجو	عنوان پژوهش	استاد هدایت کننده
۱	محترم محمودیه	ارائه راهکارهای درمانی جدید بر علیه ویروس با استفاده از متابولیت های ثانویه گیاهی و میکرو آر آن آ های (micro-RNA) ضد ویروسی	محمدرضا نقوی
۲	طوبی ندری	ارزیابی و کیفیت اسپرم طیور در ایران	آرمین توحیدی
۳	شایان شریعتی	ارائه یک روش تلفیقی مناسب برای کاهش غلظت TPH در یک خاک آلوده نفتی	احمد پوربابایی
۴	سمیه امامی	مطالعه بیوفیلم های پریفایتیک بومی ایران به منظور تولید کود زیستی کندرهش پریفایتون (مطالعه موردی: شالیزارهای شمال ایران)	حسینعلی علیخانی
۵	مریم فالاحی	کاربرد پلاسما ی سرد بر روی کنترل بیماری سپتیوریوز گندم تحقیقاتی	امیر میرزادی گوهری
۶	زهرا نعمتی	بررسی نژادهای فیزیولوژیک زنگ قهوه ای گندم در ایران با استفاده از ارقام افتراقی و نشانگر مولکولی اس اس آر	امیر میرزادی گوهری

عملکرد کتابخانه مرکزی پردیس

با عنایت به شرایط کرونا و اعمال محدودیت‌های فراوان در رفت و آمد، بخش عمده‌ای از فعالیت‌های کتابخانه که معطوف به پذیرش دانشجویان در سالن مطالعه، خدمات‌رسانی حضوری در بخش‌های امانت، بخش منابع مرجع، نشریات ادواری و نیز بخش پایان‌نامه بود، به شدت کاهش یافت. در مقاطعی از زمان، جهت کاهش احتمال مراجعه دانشجویان به کتابخانه، مطابق با دستورالعمل‌ها، دانشجویان حتی از بازگرداندن کتاب‌های به امانت گرفته شده معاف شدند. همچنین با عنایت به اینکه خرید عمده و اصلی (حدود ۹۰ درصد) کتاب‌های مورد نیاز دانشجویان و اعضای محترم هیئت علمی پردیس، سالانه در نمایشگاه بین‌المللی کتاب تهران (در فصل بهار) انجام می‌گرفت، به دلیل تعطیلی نمایشگاه و عدم تخصیص بودجه خرید کتاب، عملاً خریدی صورت نگرفت و از سوی دیگر به دلیل کاهش شدید مراجعه‌کنندگان به کتابخانه، تنها سه سفارش موردی خرید کتاب، انجام گرفت.

لیکن کوشیده شد در این ایام، ضمن رعایت دستورالعمل‌ها و بخش‌نامه‌های ارسالی در خصوص کاهش کارکنان واحدها، سه بخش ضروری کتابخانه، بخش امانت و تسویه حساب، بخش پایان‌نامه‌ها، و نیز دفتر کتابخانه جهت تحویل گرفتن پایان‌نامه‌های دفاع شده و نیز تسویه حساب دانشجویان اعم از کارشناسی و تحصیلات تکمیلی، و نیز پاسخگویی تلفنی افراد، همواره دایر باشد. از این رو، تقسیم کاری بین نیروهای کتابخانه صورت گرفت تا به صورت چرخشی، این سه بخش همه روزه، فعال و دایر باشند.

اطلاع‌رسانی‌های لازم در خصوص برنامه کاری کتابخانه و ساعات کاری، شماره تماس‌ها، و نیز راه‌های دسترسی از راه دور دانشجویان به منابع کتابخانه‌ای و پژوهشی (نظیر پایگاه‌های اطلاعاتی رایگان یا قابل دسترسی با وی. پی. ان. دانشگاه تهران) به صورت مرتب، از طریق اتوماسیون اداری و نیز کانال‌های پیام‌رسان کتابخانه، روابط عمومی پردیس، و کانال دانشجویان پردیس صورت می‌گرفت.

همچنین همکاران فرصت یافتند بخشی از امور معطوف به بازنگری و انجام ویرایش اطلاعات کتاب، نشریات، و پایان‌نامه‌های ذخیره شده در پایگاه اطلاعات کتابشناختی کتابخانه را انجام دهند؛ هرچند با توجه به استقرار بخش‌های فنی کتابخانه (نظیر فهرست‌نویسی کتاب‌های فارسی و لاتین) در طبقات و توقف یک‌ساله فعالیت آسانسور به دلیل تأمین الزامات ایمنی و استاندارد، حمل و نقل کتاب‌های نیازمند به اصلاح و ویرایش، با کندی و دشواری بسیار صورت گرفت. آمارها:

- ثبت، فهرست‌نویسی، و آماده‌سازی (چاپ برچسب راهنمای عطف کتاب و نصب تگ ضد سرقت) کتاب‌های جدید: ۱۶۰ جلد کتاب اهدا شده و ۳ جلد کتاب خریداری شده (بر اساس سفارش دانشجویان)
- امانت حضوری کتاب: ۱۰۵۱ مورد
- تسویه حساب حضوری دانشجو: ۷۵۶ نفر
- تسویه حساب تلفنی دانشجو (ویژه دانشجویان کارشناسی یا دانشجویان تحصیلات تکمیلی انصرافی یا اخراجی): ۳۵۰ مورد
- تمدید تلفنی کتاب: حدود ۲۴۰ مورد
- خدمات‌رسانی حضوری و مجازی در بخش پایان‌نامه (ضمن رعایت پرو تکل‌های بهداشتی): ۲۷۵ نفر
- سازمان‌دهی و اصلاح فایل‌های الکترونیکی پایان‌نامه‌های قبلی: ۸۰۰ فایل
- تحویل گرفتن پایان‌نامه: ۴۵۰ نسخه

- ورود اطلاعات پایان نامه: ۵۰۰ رکورد
- خدمات رسانی حضوری و تلفنی در بخش منابع مرجع و راهنمایی در خصوص بهره گیری از منابع الکترونیکی آنلاین (ضمن رعایت پروتکل های بهداشتی): ۹۰ نفر
- جست و جوی مقاله برای دانشجویان و مراجعه کنندگان در بخش نشریات (ضمن رعایت پروتکل های بهداشتی): ۱۰۰ نفر



شکل ۵: فعالیت کتابخانه مرکزی پردیس در ایام شیوع کرونا

عملکرد آزمایشگاه مرکزی پردیس

به رغم شیوع کرونا موارد زیر از مهمترین دستاوردهای سال ۱۳۹۹ در آزمایشگاه مرکزی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران بوده است:

- نهمصد مورد مشاوره تلفنی به دانشجویان پردیس و دانشجویان سایر دانشگاه های کشور و شرکت های خصوصی
- چهارصد مورد مشاوره حضوری و الکترونیکی به دانشجویان پردیس و دانشجویان سایر دانشگاه های کشور و شرکت های خصوصی
- هفتاد و یک مورد خدمات دستگاهی مختلف (PCR، RT-PCR، الکتروفورز و ...) در بخش بیوتکنولوژی
- بیست و یک مورد خدمات دستگاهی به دانشجویان (هر مورد بیش از یکصد نمونه) در بخش تجزیه دستگاهی
- بیش از پنجاه مورد خدمات دستگاهی کوچک (دستگاه های استخراج، شیکر، التراسوند، تبخیر، اتوکلاو، هموژنایزر و ...) در بخش تجزیه دستگاهی
- برگزاری هفدهمین دوره ایمنی با بیش از ۷۰ متقاضی و انجام آزمون مربوطه
- برگزاری تعداد محدودی آموزش های دستگاهی
- خرید، نصب و یا راه اندازی تعدادی دستگاه جدید در سال ۱۳۹۹ :

○ دستگاه GC-MS

○ همزن مکانیکی

○ ژنراتور هیدروژن

○ اتوسمپلر GC

○ سانتریفوژ یخچال دار (۲ دستگاه)

○ PCR

○ RT-PCR

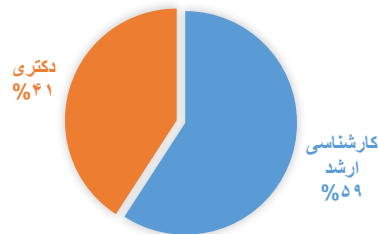
○ سل دکتور فلئورسانس برای دستگاه HPLC

- نظارت بر توزیع قریب به یک میلیارد تومان مواد مصرفی و ابزارآلات کوچک آزمایشگاهی به گروه های مختلف آموزشی
- بکارگیری یک نیروی پژوهشگر با تحصیلات دکتری برای خدمات مختلف با دستگاه های GC و GC-MS و ارائه آموزش های مختلف برای خدمات آزمایشگاهی
- بکارگیری یک نیروی پژوهشگر با تحصیلات دکتری برای خدمات مختلف با دستگاههای HPLC و LC-MS و ارائه آموزش های مختلف برای خدمات آزمایشگاهی

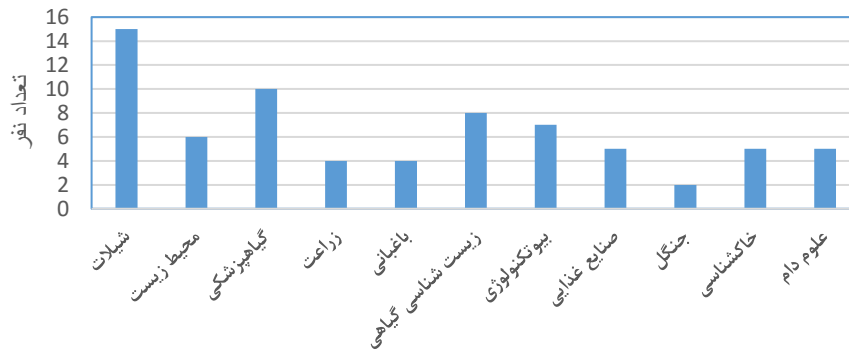
- بکارگیری یک نیروی متخصص با تحصیلات دکتری برای خدمات مختلف با دستگاههای PCR ، RT-PCR و الکتروفورز و ارائه آموزش های مختلف برای خدمات آزمایشگاهی
- پیاده سازی و اجرای روش های مختلف آنالیز با دستگاه های مختلف
- اتصال آزمایشگاه به شبکه آزمایشگاهی فناوری های راهبردی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری جهت استفاده از گرنت های اهدائی دانشجویان، اساتید و سایر محققین در کشور در سال ۱۴۰۰

توزیع برخی خدمات آزمایشگاه در سال گذشته از قرار نمودارهای زیر می باشد:

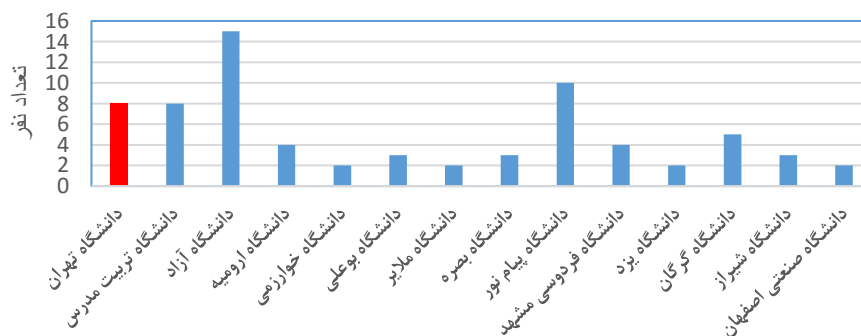
شکل ۵: توزیع مقاطع تحصیلی متقاضی خدمت در آزمایشگاه مرکزی در سال ۱۳۹۹



توزیع رشته های تحصیلی متقاضی خدمت در سال ۱۳۹۹



توزیع دانشگاه های مختلف تحصیلی متقاضی خدمات آزمایشگاهی در سال ۱۳۹۹



تجهیزات آزمایشگاهی خریداری شده

تأمین تجهیزات و تکمیل اجزای و قطعات مصرفی مورد نیاز فضاهای آزمایشگاهی و کارگاهی به عنوان اصلی ترین اقدام در حمایت زیرساخت های پژوهشی همواره در دستور کار معاونت پژوهشی پردیس قرار داشته است، به رغم محدودیت های بودجه و شرایط تحریم، در طی سال ۱۳۹۹ سفارش خرید سال قبل اعم از سفارش ۷ گروه آموزشی برای خرید ۱۱ دستگاه از هفتمین نمایشگاه خرید تجهیزات آزمایشگاهی (گروه علوم باغبانی ۱ دستگاه، گروه مکانیک ماشین های کشاورزی ۳ دستگاه، گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱ دستگاه، گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ ۱ دستگاه ، گروه شیلات ۱ دستگاه ، گروه گیاهپزشکی ۳ دستگاه ، گروه علوم دامی ۱ دستگاه) صورت گرفت که در کل حمایت مالی معاونت پژوهش و فناوری پردیس مبلغ ۱۲۹۶ میلیون ریال از این گروه ها برای تامین تجهیزات مورد نیاز بوده است. علاوه بر موارد یاد لوازم آزمایشگاهی مصرفی مورد نیاز گروه های آموزشی به مبلغ یک میلیارد تومان خریداری و بین گروه های آموزشی متقاضی توزیع گردید.

عملکرد مرکز ارتباطات و فناوری اطلاعات پردیس

این مرکز در سال ۱۳۹۹ به رغم شیوع کرونا به فعالیت های خود در ارائه خدمات رایانه ای و مخابراتی ادامه داده است که اهم فعالیت های انجام شده این مرکز به شرح زیر است.

اهم فعالیت های واحد شبکه:

- نصب سویچ ایستگاه علوم دامی و مزرعه کشاورزی
- بررسی و عیب یابی قطعی فیبر نوری کل پردیس به دلیل بدهی
- تنظیم و نصب وایرلس مسجد
- تنظیم و رفع اشکال وایرلس معاونت آموزشی
- بازدید و بررسی خرابی فیبر نوری ساختمان مرکز همایشها به دلیل قطعی اینترنت
- بازدید و بررسی عدم اتصال کامپیوتر و دوربینها در نگرهباتی خوابگاه خواهران
- رفع اشکال و کانفیگ مجدد وایرلس ایستگاه دامپروری و مزرعه
- رفع اشکال در مودم منازل سازمانی
- عیب یابی و رفع اشکال در شبکه بهداری اتاق دکتر شیفت شب
- تنظیم و رفع اشکال وایرلس گروه علوم دامی
- پاسخگویی و رفع اشکالات مربوط به اینترنت خوابگاه ها
- بازدید و بررسی از اتاقک مربوط به نگه داری کابل فیبر نوری
- نگهداری از کلیه تجهیزات شبکه پردیس
- انتقال و پاکسازی سرور آنالیز داده و راه اندازی آن در پردیس
- ارتقا و بازدید کل سرورهای مرکز ICT

- اهم فعالیت های واحد نرم افزار و وب:
- طراحی و به روزرسانی اطلاعات وب سایت پردیس، دانشکده ها، گروه های آموزشی و مراکز اداری
 - طراحی و راه اندازی وب سایت گروه آموزشی احیا مناطق خشک و کوهستانی
 - طراحی و راه اندازی وب سایت گروه آموزشی علوم و مهندسی خاک
 - ایجاد و فعال سازی اکانت های احراز هویت کاربران
 - طراحی و فعال سازی امکان پرداخت آنلاین از طریق وب سایت پردیس
 - طراحی و پیاده سازی بخش های جدید در خصوص امکان بارگذاری نشریات در وب سایت معاونت دانشجویی و فرهنگی
 - اجرای تنظیمات جدید و تخصیص دسترسی به بخش کنترل پنل وب سایت جنگل آموزشی و پژوهشی خیرود
 - انجام کارهای مربوط به فعال سازی نمونه امضاها در اتوماسیون اداری
 - انجام تغییرات مربوط به بخشنامه کلیپ مدل دو وجهی دوره های تحصیلی و قرار گرفتن در سایت واحدها
 - فعال سازی اکانت و ایجاد صفحات شخصی مربوط به پایگاه اطلاعات اعضای هیات علمی پردیس
 - انجام کارهای مربوط به ایجاد و فعال سازی ایمیل برای ۱۶ انجمن علمی - دانشجویی
 - انجام فعالیت های اجرایی کمیته جهت برگزاری جشنواره پژوهش استان البرز
 - راه اندازی وب سایت مسابقات قرانی و آزمون های آنلاین مسابقات جشنواره قران و عترت پردیس
 - طرح هوشمندسازی هرباریوم پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران
 - طرح هوشمندسازی باغ بوتانیک پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران
 - پاسخگویی و رفع مشکلات نرم افزاری دانشجویان و همکاران

اهم فعالیت های واحد پشتیبانی سامانه یادگیری الکترونیکی (ELearn):

- پاسخگویی به مشکلات ایلرن دانشجویان و اساتید شامل:
- رفع مشکلات کامپیوتری اساتید و دانشجویان به صورت ریموت
- بررسی مشکلات مربوط به صدا و تصویر دانشجویان و اساتید در کلاس های زنده
- بررسی و رفع ایرادات مربوط به اتصال به کلاس های مجازی
- اضافه نمودن استاد و دانشجو به درس
- انجام کمک و راهنمایی های لازم به اساتید در خصوص نحوه برگزاری آزمون، ادغام دروس، گزارش گیری و ...
- ارجاع موارد مربوط به تهران از طریق ارسال تیکت و پیگیری های لازم تا انجام آن

اهم فعالیت های واحد سخت افزار:

- پاسخگویی و رفع کلیه نیازهای نرم افزاری و نصب سیستم عامل و دستگاههای جانبی در واحدهای پژوهشی، آموزشی، دانشجویی، اداری و مالی، خوابگاه ها، کتابخانه، نهاد نمایندگی، بهداری، دفتر مشاوره، پشتیبانی و

- عمرانی، انتظامات و حراست، اداره اموال و انبار مرکزی، آزمایشگاه مرکزی، رستوران، تربیت بدنی و پارک علم و فناوری
- عیب یابی و تعمیر سخت افزاری رایانه واحدهای مورد اشاره
 - مشاوره جهت بروز رسانی و خرید دستگاه جدید در واحدهای دفتر حقوقی، کارگزینی، انتظامات، حراست، خوابگاه خواهران، نهادنماینده، روابط عمومی
 - ارتقاء سخت افزاری ۴۰ دستگاه از رایانه های سایت مرکزی برای بهبود سرعت کار و قابلیت نصب سیستم عامل ویندوز ۱۰ بر روی آنها (نصب هارد SSD و افزایش RAM)
 - اضافه کردن ۴ دستگاه رایانه جدید به سایت مرکزی
 - ارتقاء سخت افزاری ۱۰ دستگاه از رایانه های سایت خواهران برای بهبود سرعت کار و قابلیت نصب سیستم عامل ویندوز ۱۰ بر روی آنها (نصب هارد SSD و افزایش RAM)
 - ایجاد یک شبکه داخلی در واحد پشتیبانی جهت به اشتراک گذاری اطلاعات کارشناسان واحد عمرانی
 - تهیه نسخه پشتیبان از اطلاعات در مواقع لزوم (مانند نصب ویندوز یا تعویض هارد دیسک یا تعویض کیس)
 - به روز رسانی بانک نرم افزاری و درایورها و سیستم عامل بر روی سرور FTP پردیس
 - نصب ضد ویروس و به روز رسانی آن و ویروس یابی دستگاهها و ارجاع موارد مربوط به انفورماتیک دانشگاه از طریق ارسال تیکت جهت رفع اشکال دستگاهها
 - بهینه سازی سیستم عامل بر روی دستگاههایی که منابع سخت افزاری متوسط و نسبتاً ضعیف دارند، جهت افزایش کارایی و صرفه جویی در هزینه خرید و ارتقاء کامپیوترها
 - پاسخگویی به دانشجویان و سایر ارباب رجوع به صورت تلفنی و حضوری
 - پیگیری اشکالات مربوط به سامانه ها از انفورماتیک دانشگاه و ثبت تیکت

مخابرات:

- تبدیل حدود ۳۰۰ متر کابل خوابگاه برادران از هوایی به زمینی با حفاری حدود ۵۰ متر و نصب پست ۵۰ زوجی جهت پیشگیری از مشکلات قطعی خط
- نصب حدود ۲۰۰ متر کابل با لوله فلکسی با بست روی دیوار ضلع شرقی خوابگاه برادران جهت پیشگیری از سرقت
- ۵ عدد پست بارانی ۵۰ زوجی برای گروه صنایع و ساختمان آموزشی در دانشکده نصب گردید
- ۴۰۰ عدد رفع خرابی از خطوط داخلی و شهری ادارات و منزل سازمانی با کابل کشیهای مربوطه انجام گرفته است
- جهت رفع اساسی اشکالات خطوط تلفن دانشکده منابع طبیعی حدود ۳۰۰ متر حفاری و کابل کشی از ام دی اف مرکز مخابرات پردیس تا مرکز مخابرات دانشکده منابع طبیعی در حال انجام می باشد.
- برای منازل سازمانی منابع طبیعی سمت بهداری حدود ۱۰۰ متر حفاری و کابل کشی در حال انجام می باشد.
- نگهداری و پشتیبانی دستگاه سانترال مخابرات و سیم بانی



همایش ها، نشست ها و سخنرانی علمی برگزار شده

پردیس کشاورزی و منابع طبیعی در طول سال ۱۳۹۹ میزبان ۱۲ رویداد پژوهشی، شامل ۷ وبینار و ۵ نشست تخصصی با مشارکت طیف متنوعی از پژوهشگران، دانشگاهیان و دانشجویان بود که دستاوردهای علمی و یافته های پژوهشی خود را به اشتراک، بحث و تبادل نظر گذاشتند.

جدول ۷: فهرست همایش های برپا شده در پردیس در سال ۱۳۹۹

نام وبینار/ نشست/ کارگاه	تاریخ برگزاری	گروه/ دانشکده/ پردیس	واحد همکار
اولین وبینار تخصصی درخت زندگی	۱۳۹۸/۰۶/۰۹	علوم باغبانی	
دومین وبینار تخصصی درخت زندگی	۱۳۹۹/۱۲/۰۳	علوم باغبانی	
سومین وبینار تخصصی درخت زندگی	۱۳۹۹/۱۲/۰۶	علوم باغبانی	
نشست بررسی همکاری بین سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور و دانشکده منابع طبیعی	۱۳۹۹/۰۵/۲۷	دانشکده منابع طبیعی	سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور
نشست بررسی همکاری بین سازمان جهاد کشاورزی استان البرز و پردیس	۱۳۹۹/۱۲/۲۶	پردیس	سازمان جهاد کشاورزی استان البرز
نشست دریافت مجوز موزه جانور شناسی	۱۳۹۹/۱۲/۲۷	پردیس	اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان البرز
وبینار ترکیب ویژگی های فیزیکی و شیمیایی خاک برای تعیین نقاط فعال بیوژئوشیمیایی	۱۳۹۹/۱۲/۲۴	موسسه تحقیقات زیست محیطی خاک	انجمن علمی و کانون دانش آموختگان گروه مهندسی آبیاری و آبادانی
وبینار آموزش و پژوهشی و اشتغالزایی و کارآفرینی پایدار بخش منابع طبیعی و محیط زیست کشور	۱۳۹۹/۱۲/۲۰	اتحادیه انجمن های علمی منابع طبیعی و محیط زیست ایران	سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور و دانشکده منابع طبیعی
وبینار مهار سیلاب در منشاء، راهکاری علمی - اقتصادی	۱۳۹۹/۱۰/۱۷	اتحادیه انجمن های علمی منابع طبیعی و محیط زیست ایران	دانشکده منابع طبیعی
وبینار آسیب شناسی خطر آتش در جنگل ها و مراتع	۱۳۹۹/۱۲/۲۰	انجمن جنگلبانی ایران	دانشکده منابع طبیعی
نشست بررسی همکاری بین دانشکده علوم و فنون نوین و پردیس	۱۳۹۹/۱۲/۵	پردیس	

تفاهم نامه های منعقد شده

همکاری های پژوهشی پردیس با بسیاری از نهادها و بخش خصوصی از طریق تنظیم و انعقاد تفاهم نامه های مختلف، سبب می شود ضمن خدمات رسانی وسیع تر به جامعه، به تدارک پژوهش های هدف مند در جهت نیازها و مشکلات جاری بیانجامد. در سال ۱۳۹۹، ۱۳ تفاهم نامه در زمینه های مختلف منعقد و فرایند اجرایی آن آغاز شد.

جدول ۸: فهرست تفاهم نامه های همکاری در پردیس در سال ۱۳۹۹

ردیف	موضوع تفاهم نامه	طرف تفاهم
۱	استفاده از توانایی های علمی تحقیقاتی طرفین	موسسه CIAD کشور مکزیک
۲	استفاده از توانایی های علمی تحقیقاتی طرفین	استانداری البرز
۳	استفاده از توانایی های علمی تحقیقاتی طرفین	کمیسیون کشاورزی، آب، منابع طبیعی و محیط زیست مجلس
۴	استفاده از توانایی های علمی تحقیقاتی طرفین	اداره کل میراث فرهنگی استان البرز
۵	استفاده از توانایی های علمی تحقیقاتی طرفین	مرکز پژوهش های شورای اسلامی شهر کرج
۶	استفاده از توانایی های علمی تحقیقاتی طرفین	شرکت مادر تخصصی بازرگانی دولتی ایران
۷	استفاده از توانایی های علمی تحقیقاتی طرفین	شرکت بازرگانی بازاریان ایران زمین
۸	استفاده از توانایی های علمی تحقیقاتی طرفین	شرکت آریا سپید سلولز
۹	استفاده از توانایی های علمی تحقیقاتی طرفین	مرکز نوآوری باز و انتقال وستا
۱۰	استفاده از توانایی های علمی تحقیقاتی طرفین	شرکت مدرن تجارت آریا
۱۱	استفاده از توانایی های علمی تحقیقاتی طرفین	شرکت توسعه دامپروری و کشاورزی امداد
۱۲	استفاده از توانایی های علمی تحقیقاتی طرفین	شرکت معماران آلومینیم تخت جمشید
۱۳	استفاده از توانایی های علمی تحقیقاتی طرفین	جشنواره اندیشمندان و دانشمندان جوان

موسسات پژوهشی پردیس

۵ موسسات پژوهشی در حوزه های تخصصی گوناگون مرتبط با مأموریت های پژوهشی به شرح جدول زیر در پردیس کشاورزی و منابع طبیعی فعالیت دارند.

جدول ۹: فهرست موسسات پژوهشی پردیس در سال ۱۳۹۹

ردیف	نام موسسه	دانشکده متولی
۱	مرکز تحقیقات حکمرانی منابع طبیعی	منابع طبیعی
۲	مؤسسه پژوهشی تحقیقات آب های زیرزمینی	مهندسی و فناوری کشاورزی
۳	موسسه پژوهشی بیمه و ریسک	اقتصاد و توسعه کشاورزی
۴	موسسه تحقیقات زیست محیطی آب و خاک	مهندسی و فناوری کشاورزی
۵	موسسه پژوهشی کنترل بیولوژیک آفات و بیماریهای گیاهی	علوم و مهندسی کشاورزی

قطب های علمی پردیس

۶ قطب علمی در حوزه های تخصصی با مأموریت های پژوهشی به شرح جدول زیر در پردیس کشاورزی و منابع طبیعی فعالیت دارند.

جدول ۱۰: عناوین قطب های علمی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی در سال ۱۳۹۹

ردیف	نام قطب علمی	دانشکده مربوطه
۱	ایجاد نژاد گوسفند چند قلوژاد و بی دنبه	علوم و مهندسی کشاورزی
۲	تدوین برنامه جامع بهره وری و سرمایه گذاری در بخش کشاورزی و منابع طبیعی ایران	اقتصاد و توسعه کشاورزی
۳	درختان میوه معتدله	علوم و مهندسی کشاورزی
۴	گیاهان دارویی	علوم و مهندسی کشاورزی
۵	مدیریت علف های هرز و گیاهان مهاجم در شرایط تغییر اقلیم	علوم و مهندسی کشاورزی
۶	مدیریت عوامل کاهش دهنده عملکرد پایدار حیوانات تحت شرایط کم آبی	علوم و مهندسی کشاورزی



نشریات علمی پژوهشی منتشر شده

طی سال ۱۳۹۹، ۱۴ عنوان نشریه علمی پژوهشی در مجموع مشتمل بر ۵۵ شماره و ۸۰۵ مقاله جدیدترین یافته های پژوهشی در حوزه کشاورزی و منابع طبیعی را در اختیار تصمیم گیرندگان و برنامه ریزان کشور قرار داد.

نشریات علمی پژوهشی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی

تحقیقات آب و خاک

(دانشکده مهندسی و فناوری کشاورزی)

تحقیقات اقتصاد و توسعه ایران

(دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی)

جنگل و فرآورده های چوب

(دانشکده منابع طبیعی)

دانش گیاهپزشکی

(دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی)

شیلات

(دانشکده منابع طبیعی)

علوم باغبانی ایران

(دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی)

علوم دامی ایران

(دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی)

کنترل بیولوژیک آفات و بیماری های گیاهی

(دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی)

علوم گیاهان زراعی ایران

(دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی)

محیط زیست طبیعی

(دانشکده منابع طبیعی)

مرتع و آبخیزداری

(دانشکده منابع طبیعی)

مهندسی بیوسیستم کشاورزی

(دانشکده مهندسی و فناوری کشاورزی)

Desert

(مرکز تحقیقات بین المللی بیابان)

Food and Bioprocess Engineering

(دانشکده مهندسی و فناوری کشاورزی)





عملکرد پارک علم و فناوری پردیس

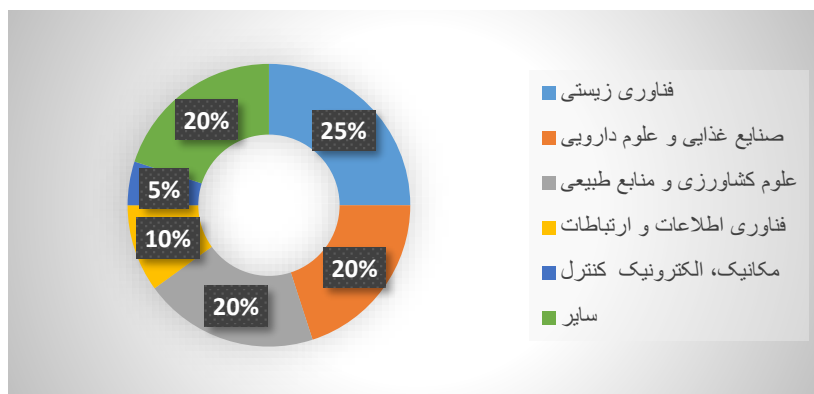
این شعبه با هدف حمایت از طرح های نوآورانه در رشته های کشاورزی، منابع طبیعی، بیوتکنولوژی و سایر رشته های مرتبط با توجه به در دسترس بودن امکانات آموزشی، علمی و آزمایشگاهی، در سال ۱۳۸۸ در پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، راه اندازی شد.

عملکرد شعبه:

در این مجموعه از آغاز راه اندازی تا کنون تعداد ۳۶ شرکت پذیرش شده اند و تعداد ۱۹ شرکت فارغ التحصیل شده اند و حدود ۶۰ درصد از شرکت های فارغ التحصیل از طریق ارتباطات موثر با پردیس، موفق به ادامه فعالیت در خارج از مجموعه پارک شده اند. طی این مدت تعداد ۷ شرکت موفق به ارتقاء از دوره رشد به دوره پسا رشد شده اند.

در سال ۱۳۹۹ نیز تعداد ۱۳ متقاضی درخواست اولیه پذیرش داشتند که ۸ مورد مدارک مربوطه را تامین و در مراحل بررسی و داوری قرار گرفتند. در پایان سال ۱۳۹۹، تعداد ۲۰ شرکت در این مجموعه حضور دارند.

آمار شرکتهای مستقر در سال ۹۹ به تفکیک حوزه های فناوری:



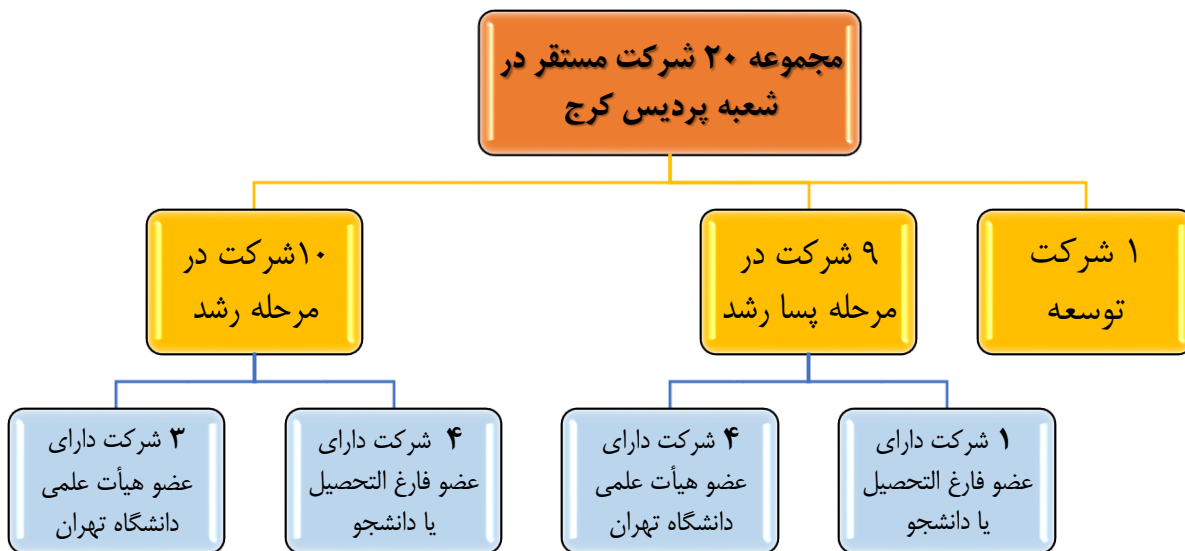
* سایر حوزه ها عبارتند از: محصولات شیمیایی پیشرفته، تجهیزات پیشرفته نفت و گاز و فناوری نانو

فهرست شرکت های مستقر در این شعبه به تفکیک زمینه فعالیت به شرح جدول ذیل می باشد:

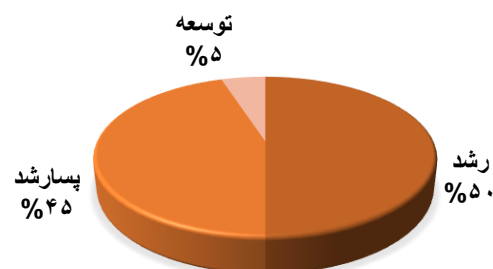
ردیف	نام شرکت	نام مدیر عامل	ایده محوری / زمینه فعالیت	محصول
۱	سلول فناور دارو	شکوفه شهرزاد	تولید بذر و نهال و فرآورده های گیاهان دارویی از طریق کشت بافت	پروتکل تولید انبوه و همچنین نشا یا نهال گیاهان دارویی ارزشمند مانند (گل محمدی- استویا- مورینگا- آب بشقابی- پنیر باد- عناب- بلوبری و...
۲	بهبود رشد افزون البرز	مصطفی صادقی	تولید کنساتره، مکمل و افزودنی های مجاز در خوراک دام و طیور	خوراک کنساتره ۵ و ۲,۵ درصد برای مرغ گوشتی
۳	رادین دام فرتاک	مجتبی امام وردی	کنترل کیفی مواد غذایی و آنالیزهای ژنتیکی، ارایه افزودنی های غذایی نوین و کار آمد، فرمولاسیون و تولید مکمل های اختصاصی و خوراک دام	سلنیوم آلی
۴	ویرا دانش آرتا کوشش	مریم پیروی	پلاک هوشمند خودرو همیار پلیس	پلاک هوشمند خودرو همیار پلیس
۵	رستاک تدبیر نامی	هادی رضایی راد	تشخیص تقلب در روغن زیتون با استفاده از طیف سنجی دی الکتریک و روش مدل سازی مبتنی بر هوش محاسباتی	طراحی و ساخت دستگاه شناسایی تقلب در روغن زیتون
۶	سگال به رویش خاک	انوشیروان شیروانی	استفاده از مایه تلقیح اختصاصی قارچ های میکوریزی برای توانمندسازی نهال ها در نهالستان، گلخانه، مزارع، رویشگاه ها به منظور افزایش زنده مانی و کاهش مصرف آب	مایه تلقیح قارچ های میکوریزی تخصصی
۷	گیاهان دارویی بهار سپینود	محمد حسن رحمانی سراجی	تولید شربت گلسرخ به عنوان تقویت قلب و مغز، با مکانیسم های ثابت شده	شربت تقویت قلب و مغز
۸	پویا زیست پاس البرز	وحید حسینی نوه	تولید محصولات به منظور کنترل آفات	(دفع آفات کشاورزی) SuperOil و دور کننده حشرات
۹	آزمون برهان صنعت	مجید خانعلی	ارائه دهنده خدمات در بخش بازرسی و آزمون و ارزیابی ماشین آلات و ادوات کشاورزی و واحد همکار آزمون مرکز توسعه مکانیزاسیون کشاورزی	خدمات در حوزه آزمون و ارزیابی ماشین های کشاورزی و صنایع تولیدی
۱۰	شهدینه سازان شفا بخش	شهرام دادگستر	تولید محلول بره موم	محلول بره موم
۱۱	انرژی توانا کیش	علی میثاقی	فناوری های اکتشاف و تولید و ازدیاد برداشت از مخازن	دستگاه اندازه گیری تخلخل به روش هلیوم
۱۲	میزان پاسارگاد	پونه امینی گرام	آزمایشگاه همکار استاندارد، اندازه گیری فعالیت و خلوص آنزیم های صنعتی، آنالیز خصوصیات فیزیکی و شیمیایی مواد غذایی	اجرای کردن تعیین فعالیت آنزیم های صنعتی و غذایی
۱۳	پالایه گستر سیمرغ ایرانیان	محمد مهدی شیر محمدی	تولید فیلترهای هوای چند منظوره	انواع مسکهای تنفسی و فیلتر دار FFP2 و ماسک های کربن اکتیو
۱۴	دام گستر پیشگام	محمد مرادی شهر بابک	اصلاح نژاد گوسفند (تولید اسپرم منجمد گوسفند)	انتقال و بومی سازی روش تلقیح مصنوعی گوسفند به روش لاپاروسکوپی
۱۵	نیکان دام آروین	حبیب خیری	طرح جامع ساماندهی کمی و کیفی (هلدینگ) تولید محصولات طیور	اقدام خوراکی حاصل از پسماند صنایع
۱۶	نو اندیش البرز	پرویز عزیزی	اصلاح نژاد دام و طیور	گوسفند چند قلوزاوی و کم دنبه
۱۷	اندیشه سازان صنعت اطلس	محمد مهدی حق شناس	طراحی، بهینه سازی و ساخت تجهیزات و ماشین آلات داروسازی با رویکرد دانش بنیان و علمی	دستگاه پولیشر کپسول

۱۸	حساب رایان	ابوالقاسم قاسم پور	انجام خدمات رایانه ای طراحی نرم افزار، نصب شبکه های کامپیوتری سخت افزاری و آموزشی اتوماسیون مالی و اداری (طراحی نرم افزار های یکپارچه مالی و اداری) و خرید و فروش در خصوص موضوع شرکت	طراحی و تولید سیستم محاسبات دات نت
۱۹	رویان تيسان سبز	محمدجواد اوستا	توليد قارچ کش زیستی با منبع باکتریایی	کود های زیستی
۲۰	زیست پژوهان توانا	لیلا میثاقي	محصولات غذایی بیولوژیک مبتنی بر مواد طبیعی و گیاهان دارویی	پاستیل خوراکی

آمار شرکت های مستقر در سال ۱۳۹۹ بر اساس میزان مشارکت اعضای دانشگاهی:



درصد شرکت ها بر اساس مرحله پذیرش



نسبت مجموع شرکت های مستقر به شرکت های دارای عضو دانشگاه



بخش مطالعات:

در طی سال ۱۳۹۹ در راستای توسعه برنامه های شعبه مطالعات ذیل انجام و گزارش آن ارائه گردیده است:

۱. گزارش راه اندازی شعبه تخصصی پارک دانشگاه تهران در بخش کشاورزی و منابع طبیعی
۲. گزارش راه اندازی تجهیز و توسعه مرکز نوآوری

مرکز نوآوری:

در سال ۱۳۹۹ در راستای توسعه مرکز نوآوری پردیس اقداماتی به شرح ذیل صورت گرفته است:

۱. تهیه، تدوین و ارسال گزارش راه اندازی و تجهیز مرکز نوآوری به پارک دانشگاه تهران و معاونت علمی - فناوری ریاست جمهوری
۲. تخصیص و آماده سازی فضای کار اشتراکی به مساحت تقریبی ۳۰۰ متر مربع در سالن شهدای پردیس، اختصاص سالن جلسه و سالن کنفرانس ویژه این مرکز با نصب تابلو ها
۳. مراحل قانونی جذب شتاب دهنده تخصصی اسمارت ایکس با محوریت کشاورزی هوشمند برای استقرار در مرکز نوآوری
۴. اعلان فراخوان تخصصی جذب تعدادی ایده نوآورانه در مرکز نوآوری. متقاضیان پس از بررسی پرونده به برنامه های رویش و شکوفایی هدایت و یا به شتاب دهنده تخصصی برای جذب هدایت شدند.



گزارشی از طراحی نخستین پروژه باغ گشت کشور در پردیس

گردشگری کشاورزی، شکلی از تفریح و تفرج در فضای تولیدی کشاورزی است که ضمن آشنایی گردشگر با تولیدات متنوع کشاورزی، زمینه مشارکت مراجعه کنندگان را در کاشت، داشت و برداشت طیف متنوعی از محصولات کشاورزی فراهم می‌آورد. گشت مزرعه یا مزرعه‌گردی معادل واژه‌های Agricultural Tourism یا Farm Tourism است. این گونه از گردشگری شامل فعالیت‌های گوناگونی مانند دیدار مناظر روستایی اطراف مزرعه، برداشت محصول، چیدن میوه و سبزی، برداشت ماهی پرورشی، اسب سواری، برداشت عسل، درست کردن لبنیات، درست کردن آرد، نان و دیگر محصولات محلی است. این گونه گردشگری، می‌تواند همراه با اقامت باشد، برخی مزرعه‌دارها اتاق یا فضاهایی را برای این منظور برای گردشگران تدارک می‌بینند و برخی زمینی را برای چادرزدن آماده می‌کنند. در کشورهایی که گشت مزرعه رونق دارد مزرعه‌های کوچک، مزرعه‌های سنتی و به ویژه مزرعه‌های ارگانیک می‌توانند محصولات خود و فرایند دستیابی به آن را با مردم و بازدید کنندگان به اشتراک بگذارند. سپری کردن بخشی از زمان اوقات فراغت در این دسته از باغ‌ها و مزارع، بویژه هنگامی که درون شهر یا حاشیه شهر قرار دارند، ضمن صرف یک زمان شادی بخش در کنار خانواده در محیطی سرسبز، توأم با آرامش و در فضایی متفاوت از محیط خسته کننده شهری، بستری برای آموزش‌های کشاورزی و توانایی تولید محصول و آشنایی‌های پر دامنه محیط زیستی فراهم می‌آورد.

باغ بقایی در شهر قدس، یکی از موقوفات دانشگاه تهران است که برای دستیابی به چنین هدفی و به عنوان یک باغ چند منظوره برای تولید و بهره برداری از تولیدات مختلف محصولات زراعی و دامی، توسط استادان پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، طرح ریزی شده است. این نخستین بار است که محصول فکر و تلاش فنی چند عضو هیأت علمی از گروه‌های مختلف آموزشی به عرضه طرحی با ابعاد اجرایی در این پردیس منجر شده است. گزارش ارزیابی و تحلیل توجیه طرح‌های پیشنهادی برای احداث نخستین باغ گشت دانشگاه تهران، با مشارکت ۱۱ عضو هیأت علمی از ۶ گروه آموزشی و همکاران فنی هر یک تهیه شده تا با ساز و کاری که در دانشگاه تدبیر خواهد داشت در سالی که برای جهش تولید هدف گذاری شده است، بتواند پیوندی میان آموزش و فراغت با ابعاد اقتصادی ایجاد کند و ضمن دانش افزایی شمار زیادی از شهروندان در گروه‌های سنی مختلف، بتواند بستری برای عرضه محدود تولیدات کشاورزی ارگانیک به متقاضیان باشد. راهکارهای پیش بینی شده در این طرح همچنین به نهاد خانواده اهمیت زیادی قائل شده و طراحی بخشی از فضاها به گونه‌ای است تا اعضا خانواده در کنار یکدیگر ضمن پر کردن اوقات فراغت نیم روزه با کاشت، داشت و برداشت محصولات کشاورزی آشنا شده و در آن مشارکت داشته باشند. توجه آموزشی دیگر در این طرح بر کودکان استوار بوده و با پیش بینی مدرسه طبیعت در بخشی از این محوطه، ضمن آموزش کودکان در فضای باز و آزاد، زمینه ساز رشد مهارت‌های فکری و تحرک بیشتر آنان و ترکیبی از آموزش و بازی خواهد بود. طراحی باغ براساس اصول و موازین علمی و با ترکیبی از الگوهای هنری و معماری بومی تلاش داشته است به عنوان نمونه‌ای آموزشی برای بازدید دانشجویان نیز کاربرد داشته باشد. پیش بینی شده است، تمام نهادهای اصلی این باغ از عرصه‌های پژوهشی - آموزشی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران تأمین و زیر نظر استادان این مجموعه آموزشی مدیریت و هدایت شود. این گزارش توجیهی تلاش داشته است، ضمن معرفی فرصت‌های تولیدی در حوزه کشاورزی و منابع طبیعی در این عرصه، ظرفیت‌های اقتصادی چنین برنامه‌ای را برای تصمیم‌سازان آشکار سازد.

فعالیت های پیش بینی شده در باغ گشت

باغ گشت دانشگاه تهران، به عنوان نخستین فضاهای طرح ریزی شده برای گردشگری کشاورزی، تلاش دارد مجموعه متنوعی از فعالیت های تفریحی را با فرایند مهارت آموزی و تجربه عملی در فضای باز و آزاد با یکدیگر بیامیزد و زمینه مناسبی برای پرکردن اوقات فراغت اعضا خانواده در تفریحی نیم روزه تا یک روزه را فراهم نماید. موقعیت جغرافیایی باغ مورد برنامه ریزی از نظر زمان دسترسی از تهران و کرج و همجواری با شهر قدس و شهرک های اقماری شهرهای یادشده سبب خواهد شد، به تدریج طیف وسیعی از گردشگران این مکان را مقصد مراجعه خود قرار دهند. فضاهایی که برای فعالیت های یادشده در این مرحله از برنامه ریزی برای این مجموعه هدف گذاری شده است شامل کاربری های زیر است که هریک به اختصار معرفی می شود:

- ❖ مزرعه یا باغ خانواده
- ❖ پرورش و صید ماهی
- ❖ مدرسه طبیعت
- ❖ تاکستان ها با انگور های اصلاح شده و ارگانیک
- ❖ باغ محصولات ویژه و لوکس بازار پسند (بری ها)
- ❖ گلزار گل محمدی و گلاب گیری
- ❖ دریاچه مصنوعی
- ❖ رستوران مزرعه

مزرعه یا باغ خانواده:

مزرعه یا باغ خانواده ۲۱ قطعه زمین ۱۰۰ تا ۱۲۰ متر مربعی است که هریک دارای یک آلاچیق است. به همین منظور ۱۶ آلاچیق ۱۶ مترمربعی و ۵ آلاچیق ۲۰ متر مربعی پیش بینی شده است. قطعات فوق به همراه آلاچیق به شکل روزانه تا سالانه به افراد متقاضی اجاره داده می شود و خانواده های مستأجر می توانند با فراهم شدن نهاده های مورد نیاز (آب، برق، نهال، نشاء، بذر) و ادوات کشاورزی، زیر نظر مربی آموزش دیده به کشت سبزی کاری، صیفی یا محصولات زراعی دلخواه خود بپردازند و آن را نگهداری و از محصولات تولیدی بهره برداری کنند. این فرصت ضمن فراهم سازی بستری برای آشنایی با روش های کشاورزی پایدار، اعضا خانواده را در زمان های معینی برای گذران اوقات فراغت در کنار یکدیگر در فضای باز و آزادی که در اختیار آنان قرار دارد، گرد می آورد و ضمن تولید محصولات ارگانیک و سالم، آنها را با علوم نوین کشاورزی و مزرعه داری خرد مقیاس آشنا و همراه می سازد.

پرورش و صید ماهی:

ماهیگیری از استخر، امروزه به یکی از تفریحات فراگیر مردم و بویژه علاقه مندان به این فعالیت تفریحی-ورزشی تبدیل شده است و به تدریج به بسیاری از استخرهای پرورش قزل آلا راه باز کرده است. در طراحی باغ بقای، پرورش ماهی قزل آلا با شیوه و متد علمی زیر نظر استادان گروه شیلات پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، مد نظر قرار





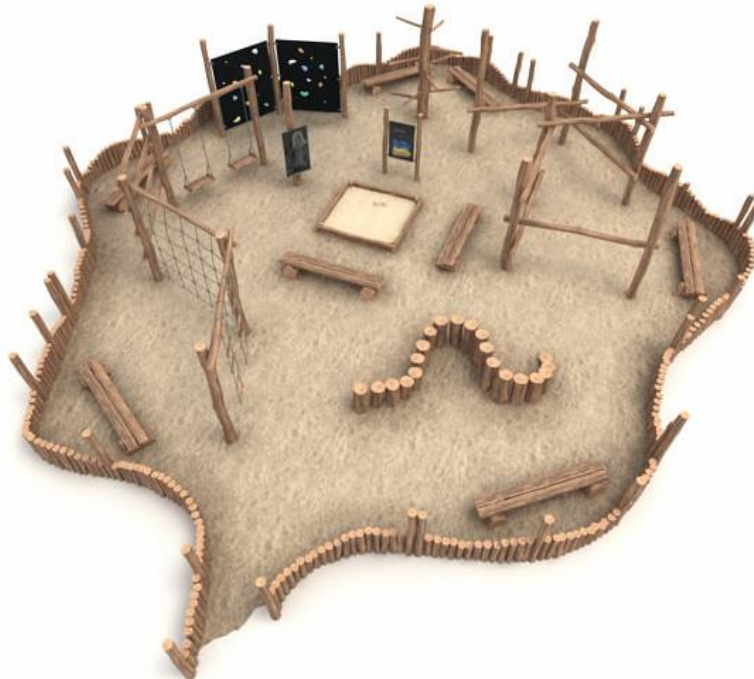
گرفته است و ماهی های تولید هم توسط سرپرستان این بخش پس از رسیدن به ابعاد اقتصادی برداشت شده و به فروش می رسد و یا امکان طبخ آن در محل مهیا می شود. همچنین به علاقه مندان اجازه داده می شود با استفاده از چوب های ماهیگیری لنسر به برداشت ماهی مبادرت کنند. همچنین ابزار مناسب صید نیز برای آن دسته از گردشگرانی که علاقه مند هستند با این فعالیت لذت بخش آشنا شوند پیش بینی شده و زیر نظر مربی آموزش دیده، صید با قلاب را تجربه کرده، با فنون آن آشنا خواهند شد.

باغ بقایی در حال حاضر دارای دو استخر بتونی به مساحت های ۱۶۳ و دیگری ۱۲۳ مترمربع با آب دائم و مکفی است. در این طرح، هر دو استخر برای پرورش ماهی قزل آلا در نظر گرفته شده اند. استخر اول برای بهره برداری و استخر دوم برای صید ورزشی (sport fish) اختصاص داده شده است. گرچه از استخر دوم نیز در صورت نبود گردشگر می توان بهره برداری کرد. دوره پرورش ماهی هفت ماهه در نظر گرفته شده که از مهر ماه آغاز و تا پایان فروردین ادامه می یابد. البته در صورت مساعد بودن هوا می تواند چند ماه دیگر نیز به دوره پرورش اضافه گردد و تا تابستان امتداد یابد و به این ترتیب وزن ماهی ها افزایش یافته و درآمد بیشتر خواهد شد. بنابراین سرمایه گذاری از سال ۱۴۰۰ شروع خواهد شد و ماهی ریزی در مهرماه ۱۴۰۰ انجام می گیرد ولی اولین بهره برداری و کسب درآمد از سال ۱۴۰۱ خواهد بود.

مدرسه طبیعت:

مدرسه طبیعت، یک الگوی ارائه آموزش در فضای باز است که در آن دانش آموزان برای یادگیری مهارت های شخصی، اجتماعی و فنی از فضاهای طبیعی بازدید می کنند یا در آن به کسب تجربه می پردازند. اینکار فرایندی الهام بخش است که به کودکان، جوانان و بزرگسالان فرصت هایی برای رشد اعتماد به نفس از طریق یادگیری در فضای طبیعی و شبه طبیعی ارائه می دهد. در دهه ۵۰ میلادی اولین مدرسه طبیعت (Forest school) برای کودکان زیر ۷ سال در دانمارک افتتاح شد و بعد وارد کشورهای دیگر شد. نخستین مدرسه طبیعت در ایران در سال ۱۳۹۳ در مشهد افتتاح شد، مدرسه کاوی کنج مشهد یکی از فعال ترین مدارس طبیعت ایران، قرار شد مدلی برای تشکیل و تأسیس هرچه بیشتر مدارس طبیعت در ایران باشد. مدارس طبیعت می توانند به صورت دوره ای از گروه های سنی، بویژه از پیش دبستانی تا راهنمایی، دانش آموز بپذیرند و طی یک آموزش نیم روزه در محیط های باز و آزاد، فضای آموزشی دانش آموز را متفاوت ساخته آن را با مهارت های میدانی و تجارب فردی همراه کنند. مدرسه های طبیعت با یک زمین بازی با سازه های طبیعی و متفاوت از آنچه در پارک های شهری وجود دارد، همراه می شوند تا کودکان بازی های خلاق و اعتمادبخش را نیز تجربه کنند. تمام باغ طرح ریزی شده را می توان گستره آموزش، بازدید و تجربه اندوزی این مدرسه قلمداد نمود، اما به طور مشخص گستره ای به وسعت ۵۰۰ مترمربع از فضای باغ به این امر اختصاص یافته است. ۴۵۰ متر از زمین پیش بینی شده برای یک زمین بازی کودک و نوجوان و مساحتی بالغ بر ۴۵ متر مربع در قالب یک آلاچیق بزرگ به آموزش های متمرکز با ابزار سمعی بصری اختصاص خواهد یافت. پیش بینی شده است این مدرسه ۵ روز در هفته و هر روز در دو نوبت پذیرای ۲۵ تا ۳۰ دانش آموز باشد که توسط مربی آموزش دیده طی ۴ ساعت تجربیات محیط زیستی و کشاورزی کسب می کنند و ارکان طبیعی مهم مانند آب، خاک، گیاه و جانوران را لمس و در معرض مشاهده خود قرار می دهند. شکل Error!

۱- *No text of specified style in document.* طراحی شماتیک از زمین بازی یک مدرسه طبیعت و برخی سازه های آن را نمایش می دهد.



شکل ۱- *Error! No text of specified style in document.* فضاها و سازه های بیش بینی شده برای مدرسه طبیعت

ریز میوه های لوکس:

بری ها میوه های کوچک، مدور، نرم و خوش رنگ با خواص سلامتی بخشی هستند که امروزه توجه مصرف کنندگان بسیاری را به خود جلب کرده و بازار ارزشمندی ایجاد کرده اند. اکثر بری ها طعم شیرین یا ترش دارند و به طور معمول غنی از فیبر، ویتامین C و آنتی اکسیدان هستند. بررسی ها نشان داده استفاده از بری ها در رژیم غذایی از بیماری های جدی جلوگیری کرده یا علائم آن ها را کاهش می دهد. تنظیم قند خون، کاهش کلسترول خون، سلامتی عروق و سالم سازی پوست، از جمله خواص سلامتی بخش بری ها عنوان شده است. از انواع مهم بری می توان به بلوبری، رزبری، گوجی بری، توت فرنگی، کرنبری و آکای بری اشاره نمود. شکل **Error! No text of specified style in document.** نمونه هایی از بری ها را نمایش می دهد.



بلوبری



کارت بری



کارت بری



گوجی بری

شکل **Error! No text of specified style in document.** نمونه ای از بری ها

تجربیات ارزنده و اثربخشی در تکثیر و پرورش انواع بری توسط استادان گروه باغبانی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی در اختیار است که بخشی از این تجربیات در زمینی به وسعت ۵۰۰۰ مترمربع از اراضی باغ برای بازدید و بهره برداری بازدید کنندگان عرضه خواهد شد. بری ها بر داربست و به شیوه ارگانیک پرورش می یابند و آبیاری آنها قطره ای خواهد بود. این محصولات ارزشمند تولیدی بالغ بر ۱۰ تن در هکتار دارند و از سال سوم، محصول آنها قابل عرضه به متقاضیان است. مطابق پیش بینی های صورت گرفته فاز نخست این طرح با رزبری قرمز رقم سپتامبر (دوره باردهی ۳ تا ۴ ماهه) آغاز خواهد شد و در ادامه رزبری زرد، بلک بری و سایر بری ها در صورت فراهم بودن شرایط و ملزومات کاشت به قطعات کاشت افزوده خواهد شد. بنابراین اساس طرح مبتنی بر کاشت و نگهداری رزبری قرمز است. که مشخصات آن در شکل **Error! No text of specified style in document.** مشاهده می شود.



Plant Type	Fruit, Shrubs
Plant Family	Rubus - Brambles
Exposure	Full Sun, Partial Sun
Season of Interest	Summer (Mid) Fall
Height	3' - 4' (90cm - 120cm)
Spread	2' - 4' (60cm - 120cm)
Spacing	30" - 36" (75cm - 90cm)
Water Needs	Average
Maintenance	Average
Soil Type	Loam, Sand
Soil pH	Acid, Neutral
Soil Drainage	Moist but Well-Drained, Well-Drained
Characteristics	Showy, Fruit & Berries
Attracts	Birds, Butterflies



شکل **Error! No text of specified style in document.** ویژگی های رزبری مورد استفاده در باغ



یکی از دستاوردهای پژوهشی تقاضا محور در پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، اصلاح ارقام مختلف انگور و عرضه آن به نهادهای دولتی و بخش خصوصی بوده است. این ارقام اصلاح شده از بازده بالا، مقاومت مناسب نسبت به تنش های محیطی و کیفیت بسیار مناسب برخوردار هستند. پیش بینی شده است، ۱ هکتار از اراضی جنوبی باغ به احداث تاکستان و عرضه ارقام

مختلف انگور اصلاح شده که به شیوه ارگانیک تولید می شوند، اختصاص یابد. مراجعه کنندگان ضمن بازدید از این تاکستان و آشنا شدن با نحوه کاشت، داشت و فرایند برداشت، قادر خواهند بود زیر نظر مربیان آموزش دیده در تمام این مراحل مشارکت داشته و تجربه و مهارت بیاموزند. علاوه بر برداشت محصول، قلمه های این انگورها نیز در قالب طرح اصلاح تاکستان های ایران به مرور فروخته می شوند.

گلزار گل محمدی:

پیش بینی شده است که ۱ هکتار از اراضی مستعد باغ به پرورش گل محمدی و گلاب گیری و اسانس گیری از این گل ها اختصاص یابد. این گلزار که مجهز به سیستم آبیاری قطره ای خواهد بود از سال دوم برای اسانس گیری و استخراج عرقیات و از سال چهارم برای گلاب گیری قابل بهره برداری خواهد بود و هرساله منظره ای زیبا و عطرآگین خواهد ساخت. پرورش گل های معطر و اسانس گیری از آنها از تجربیات ارزنده ای است که در گروه های آموزشی پردیس سابقه طولانی داشته و حرفه ای بازار پسند است. بازدیدکنندگان در کاشت، داشت، برداشت و عصاره گیری این گیاهان مشارکت خواهند داشت و محصولات تولیدی قابل عرضه به مشتاقان آن خواهد بود (شکل Error! No text of specified style in document-۴).



شکل Error! No text of specified style in document-۴ گلزار گل محمدی و گلاب گیری

دریاچه مصنوعی:

استفاده از عناصر مختلف در یک محیط خاص برای شکل دهی به آن بر اساس طرح هایی متناسب محل و مناسب شرایط حاکم؛ موجب نمود بیشتر زیبایی های محیط و نیز ارائه افکار اصلی پنهان و آشکار حاکم بر آن محل می گردد. استفاده از این عناصر باید هوشمندانه و با برنامه ریزی دقیق صورت گیرد تا بتواند به نتیجه ای دلخواه منتهی شود. استفاده از المان ها و محیط های آبی علاوه بر زیبایی و طراوت با القا آرامش محیط آبی موجب جذابیت محل مورد نظر می شود، لذا استفاده از آبناها، دریاچه های مصنوعی و جریان های آبی را می توان جزء لاینفک پروژه های با بازدیدکننده بالا دانست

که طرح باغ بقایی نیز از این قاعده مستثنی نخواهد بود. دریاچه های دست ساز اغلب در برگرنده ترکیبی از عناصر طبیعی از قبیل دریاچه اصلی، جزیره ها، بخش لاگون، جزیره استراحت پرندگان، نورپردازی های خاص همراه با آبنا و جریان های آبی هدایت شده باشد. البته در بحث محوطه سازی باید به ایمنی و استاندارد بودن آن نیز توجه داشت. دریاچه مصنوعی در میانه باغ با وسعت ۲۰۰۰ مترمربع با هدف منظر سازی، انجام برخی تفریحات آبی برای کودکان و نوجوانان، رهاسازی پرندگان آبی و امکان آشنایی کودکان و سایر مراجعه کنندگان با انواع پرندگان آبی و کنارآبی و ویژگی های کالبدی و رفتاری آنها، استقرار انواعی از گیاهان آبی و کنار آبی (بن درآب) و استفاده از یک عنصر آرامش بخش، تمرکز ساز و جذاب با نقش محوری در باغ پیش بینی شده است (شکل ۵-Error! No text of specified style in document). حاشیه دریاچه شنی - ماسه ای است و تخته سنگ هایی بزرگ برای میانه آن برای احداث جزایر مصنوعی بهره گرفته خواهد شد.

مدل طراحی سیستم دریاچه مصنوعی و نحوه جریان آب به گونه ای است که آب تازه از منبع چاه هر ۱۰ تا ۳۰ روز یکبار از طریق لوله گذری ۳ اینچ مجهز به فلوتر به دریاچه هدایت می شود و بعد از استفاده درون دریاچه وارد مراحل تصفیه شده و سپس از طریق لوله ۴ اینچ به عنوان رینگ اصلی به لوله های فرعی یک اینچ منتقل می شود و از طریق ۹ دستگاه ونچوری به گوشه های دریاچه مصنوعی برای ایجاد جریان هدفمند به سمت خروجی های کف، وارد می شود. در بخش های معینی از لبه های دریاچه، یک لوله خروجی ۴ اینچی برای شستشوی کف آن پیش بینی شده است. همچنین در طرح دریاچه مدل خاصی از ترکیب لاگون و تصفیه فیزیکی پساب خام پیش بینی شده است که بار مواد آلی ذره ای (POM) به میزان قابل توجهی کاهش می یابد و به این ترتیب فشار تروپی و هزینه های نگهداری لاگون به خوبی پایین می آید.

پیش بینی شده، در انتهای لوله های خروجی کف دریاچه مصنوعی، آب خروجی وارد یک دهنه استخر ترسیب با پکینگ مدیا با گام ۲۲ با دوشانت مدیایی می شود تا بخش عمده ذرات فضولات قبل از ورود به لاگون از جریان آب خارج شده و به صورت کود غلیظ و آبیگری شده، برای خشک کردن در مقابل آفتاب به محل دیگری در پایین دست منتقل شود. مطابق محاسبات صورت گرفته، میزان مصرف اکسیژن به طور متوسط در کل سیستم در هر ثانیه ۱۰۷ میلی گرم می باشد. لازم به ذکر است که در ارتفاع محل برابر با ۱۴۰۰ متر از سطح دریا در دمای متوسط ۱۸ درجه سانتی گراد با شوری صفر، اکسیژن در دسترس در حدود ۳ میلی گرم بر لیتر می باشد. برای تامین این مقدار اکسیژن مورد نیاز، لازم است که ۳۵ لیتر آب در ثانیه در سیستم جابجا شود.



شکل ۵-Error! No text of specified style in document. طرح پیش بینی شده برای دریاچه مصنوعی باغ

تأسیسات زیرساختی:

مطابق طرح ریزی صورت گرفته در طرح پیشنهادی ۵۴۰۰ متر راه سواره رو، ۱۸۰۰ متر پیاده راه، ۱۵۰۰ متر مربع فضای پارکینگ، ۱۲ واحد سرویس بهداشتی، ۱۰ پایه شیر آبخوری، ۲۰ عدد سطل زباله، ۱۰۰ پایه روشنایی، ۲ کابین نگهبانی پیش بینی شده است.

طراحی باغ

طراحی باغ با توجه به هدف دستیابی به یک فضای فراغتی-آموزشی با حضور گردشگران به صورت منفرد و خانوادگی برای بهره برداری تمام گروه های سنی در تفرج نیم روزه با رعایت اصول زیر طراحی شده است:

- طراحی گردشگاه ارتباطات بخش های مختلف را مدنظر قرار داده است؛
- طراحی برای استفاده همگانی و قشرهای مختلف اقتصادی مردم صورت گرفته است؛
- در طراحی عملکردهای آموزشی، تفریحی و جنبه های زیبایی شناختی توأمان مورد توجه قرار گرفته است؛
- در طراحی تناسب در اجزای مورد توجه بوده است؛
- در طراحی جریان گردش و سهولت دسترسی مورد توجه بوده است؛
- در طراحی تنوع و پرهیز از یکنواختی فضاها، ترکیب عناصر گیاهی و سازه های چوبی، سنگی و نقش آب مورد توجه بوده است؛
- در طراحی به نیازهای ضروری کاربری های پیش بینی شده توجه شده است؛
- در طراحی پرهیز از هزینه های سنگین مورد توجه بوده است و
- مدیریت و نظارت ساده فضا مورد توجه بوده است.

گام های طراحی شامل تهیه طرح هادی (Master Plan)، تهیه نقشه محوطه ها (Site Plan) و تهیه نقشه جزئیات سازه ها (Detailed Plan) است که در این مرحله تنها مسترپلن (نقشه های فاز ۱) تهیه و ارائه شده و گام های بعدی پس از تأیید این نقشه است و به دنبال آن محوطه ها و سازه ها نیز در برنامه طراحی قرار خواهند گرفت. در طراحی باغ تلاش شده است فعالیت های پیش بینی شده شامل:

- مزرعه یا باغ خانواده
- استخرهای پرورش و صید ماهی
- مدرسه طبیعت
- تاکستان های انگور
- زمین میوه های لوکس (بری ها)
- زمین پرورش گل محمدی و گلاب گیری
- دریاچه مصنوعی

ضمن قرار گیری در بستر و زمین مناسب و دسترسی به زیر ساخت های ضروری، از نظر ارتباط و زیبا شناسی نیز جذابیت

و از نظر ایمنی گردشگران موقعیت مطلوب داشته باشند. **Error! Reference source not found.**

طرح های اولیه و **Error! Reference source not found.** طرح نهایی را نمایش می دهد. نقشه نهایی پس از برگزاری جلسات متعدد با گروه های کاری و شناخت نیازها، فضاها و ملزومات فعالیت های مختلف پیش بینی شده در چارچوب اصول طراحی برشمرده تدارک دیده شد. نگاره های **Error! Reference source not found.** ملاحظات مختلف فضاهای پیش بینی شده از چشم اندازهای مختلف را نمایش می دهد. مراحل طراحی فاز یک باغ طبق گام های زیر به انجام رسید:

- ✓ تجزیه و تحلیل محیط پروژه شامل محل قرار گیری، همجواری ها، دسترسی ها، ورودی ها، ویژگی های فیزیکی و زیستی محیط پروژه، منابع آب، خاک، گیاهان موجود، ساختمان های موجود و سوابق استفاده از آنها؛
- ✓ دریافت و بررسی لیست فضاها و فعالیت های پیشنهادی برای محل طرح شامل:
 - یک هکتار تاکستان مدرن و از انگورهای تحقیقاتی؛
 - یک هکتار برای پرورش گل محمدی برای اسانس گیری؛
 - نیم هکتار برای پرورش انواع بری (Berry)؛
 - دو استخر پرورش ماهی به منظور ایجاد امکان ماهیگیری (حدود ۲۸۰ متر مربع)؛
 - یک دریاچه مصنوعی مرکزی به وسعت حدود ۲۰۰۰ متر مربع؛
 - مدرسه طبیعت برای توانمندسازی کودکان برای انس و کار با عناصر طبیعی و مزرعه؛
 - فضاهایی برای در اختیار قراردادن به خانواده ها برای تولید محصولات دلخواه خود، زیر نظر مربیان کشاورزی.
- ✓ جانمایی فضاها و فعالیت های بر روی سایت پلان پروژه با توجه به امکانات و محدودیت های سایت و برنامه فیزیکی مورد نیاز
- ✓ ایده پردازی و ترسیم مستر پلان پروژه با توجه به معیارهای عملکردی، ارتباط و اتصال فضاها، اصول زیبایی شناختی، فرم و نوع فضاها و ابعاد و وسعت های مورد نیاز برای فعالیت های مختلف پیشنهادی و محل ورودی ها و عرض و طول مسیرها و ابعاد فضاهای خدماتی و اتصال دهنده بخش های اصلی طرح
- ✓ دریافت نظرات در جلسات همفکری و اصلاح طرح بر اساس نظرات پیشنهاد دهندگان و دست اندرکاران طرح ها
- ✓ نهایی کردن مستر پلان پروژه و ارائه ترسیمات دو بعدی و سه بعدی مرتبط
- ✓ علاوه بر جوانب کاربردی، مسائل و نیازمندی های خدماتی، ایمنی استفاده کنندگان، اصول زیبایی شناختی و ارتباط و اتصال فضاها و گردش مناسب استفاده کنندگان در محیط پروژه در طرح مورد نظر بوده اند.

