

بين الحين والآخر

گزارش عملکرد فناوریانه  
صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور  
در سال ۸۹



## فهرست

۴	مقدمه
۵	پزشکی
۱۲	فنی و مهندسی
۱۶	زیستی
۲۰	کشاورزی
۲۷	میان گروهی

## مقدمه

یافته های پژوهشی در ارتقای کیفیت زندگی بشر و توسعه سطح رفاه جامعه و تحولات اقتصادی و اجتماعی بین المللی نقش به سزایی ایفا می کنند اما این یافته ها تا زمانی که جنبه کاربردی پیدا نکنند و به بازار عرضه نشوند یا در دسترس متقاضیان قرار نگیرند از اهمیت لازم برخوردار نخواهند بود و هزینه های تحقیق را جبران نخواهند کرد. سهم کردن پژوهشگران در دستاوردهای ناشی از تجاری شدن پژوهشهای آنان یکی از عوامل موثر در توسعه امر پژوهش در کشورهای توسعه یافته است.

هر سال بالغ بر ۱۰۰۰ میلیارد دلار در دنیا صرف تحقیق و توسعه می شود که این رقم حدود ۲ درصد تولید ناخالص داخلی می شود. افزایش حجم تجارت جهانی در دو دهه اخیر و رسیدن آن به مرز ۳۱ تریلیون دلار عمدتاً ناشی از تجاری شدن دستاوردهای پژوهشی است. محققان به طور مستمر تلاش می کنند که کالاهای جدیدی ابداع و به بازار عرضه کنند که مشابه آنها قبلاً وجود نداشته باشد یا از ویژگیهای نوینی برخوردار باشند. نگاهی به ترکیب صادرات تعدادی از کشورهای دنیا به ویژه کشورهای صنعتی نشان می دهد که بیش از ۳۰ تا ۴۰ درصد اقلام صادراتی آنها را فرآوردهای تشکیل می دهد که حاصل تجاری شدن یافته های پژوهشی هستند. با توجه به موارد ارائه شده توجه به مقوله تجاری سازی یافته های علمی در جهت توسعه اقتصادی کشور بسیار حائز اهمیت میباشد.

صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران در راستای تحقق اهداف خود علاوه بر گامهای ارزشمندی که در تولید علم برداشته (گزارش سال ۸۹) تجاری سازی نتایج پژوهش ها، ثبت داخلی و بین المللی یافته های علمی حمایت از، اختراعات، نوآوری ها و خلاقیت ها را نیز در سرلوحه کارهای خود قرار داده، گامهای مناسبی را علیرغم عمر کوتاه خود در این زمینه برداشته است. امید است با ظرفیت سازی مناسب و در خور توانمندیهای علمی کشور، ضمن تقویت رتبه علمی کشور در سطح جهانی، در تجاری سازی هم به موفقیت های خوبی نایل آید. گزارش ذیل، در حقیقت شمای نتایج کسب شده از فعالیت های علمی در راستای تجاری سازی می باشد. امید است با نقد و راهنمایی صاحب نظران و اندیشمندان دلسوز روند آغاز شده توسعه همه جانبه پیدا کرده و درآمدهای حاصل از تجاری سازی، جایگاهی مناسب در تولید ناخالص داخلی کشور برای خود کسب نماید. چراکه اقتصاد کشورها در دنیای امروز بدون پشتوانه علمی و فناورانه از رشد و رونق لازم بی بهره خواهد بود.

پزشکی

ردیف	عنوان طرح	مجری	دیگر دستاوردها در مسیر تجاری سازی
۱	طراحی و ساخت لیزر پزشکی دیودی جهت مصارف PDT	مهندس علی سیفی	دستگاه لیزر
۲	سنتز مشتقات جدید ۲ و ۶-دی متیل -۴- (۲-۲)-کلرو فنیل (۴-تیازولیل) { ۱ و ۴-دی هیدرو پیریدین ۵ و ۳-دی کربوکسیلات	دکتر محسن وثوقی	ساخت نمونه محصول
۳	تولید و معرفی یک داروی جدید صد کوكسید یوز بنام درمی كوكس و مطالعه فارماکودینامی و فارماکوكنتیک آن در طیور گوشتی	دکتر حسینعلی عرب	تولید نمونه
۴	کارآزمایی بالینی هدفمند درمان نارسایی گیرنده های مغز در کنترل وزوزهای مزمن توسط گاباپنتین و تحریک شنوایی با استفاده از پایشهای الکتروفیزیولوژیک و پرتونگاری	دکتر سعید محمودیان	تولید روش دانش فنی تشخیص وزوز گوش
۵	استخراج همزمانی آفت کش های حساس به دکتور دامی با دوروش مایکروویو و GC-ECD و GC-TSD در نمونه های غذایی با منشأ SPE	دکتر جمیله سالار آملی	ایجاد یک روش جامع غربالگری
۶	نرم افزار کاربردی جداسازی صدای بیماران مبتلا به بیماریهای حنجره از صدای افراد سالم	دکتر فرشاد الماس گنج	تولید نرم افزار
۷	طراحی نیمه صنعتی محصولات آزمایشگاهی دارویی	دکتر حسن رفعتی	نمونه آزمایشگاهی
۸	ارزیابی توانایی تحریک سیستم ایمنی توسط E7 ویروس پاپیلومای انسانی نوع ۱۶ در حضور گلیکوپروتئین ۹۶ در مدل موشی C57BL/6 و بررسی آنتی ژنیسیته E7 در بیماران مبتلا به عفونت پاپیلوما ویروس	دکتر محمد تقی خانی	تولید آزمایشگاهی واکسن در برابر عفونت ویروس پاپیلومای انسانی
۹	سنتز کینولونهای جدید دارای حلقه کومارین و بررسی اثرات ضد میکروبی آنها	دکتر سعید امامی	انجام مطالعه بر روی حیوان
۱۰	طراحی، ساخت و بکارگیری یک دستگاه محفظه تک نفره اکسیژن تحت فشار بر اساس استانداردها و کدهای پذیرفته شده بین المللی	دکتر حسین سعیدی	تولید و ساخت دستگاه اکسیژن تک نفره تحت فشار

۱۱	بررسی اثر هیستروکتومی بر نتایج مانومتري آنورکتال	دکتر بهار محجوبی	ثبت کتاب اختلالات لگن
۱۲	مطالعات پیش بالینی در خرگوش برای یافتن مناسب ترین سامانه دارورسانی میکرو سفری و ادجوانت برای تهیه واکسن مخاطی (بینی) انفلوانزا با استفاده از ویروس غیر فعال شده	دکتر محسن تقفدی	تولید فرمولاسیون جدید
۱۳	ایجاد ایمنی در گاوهای آبستن با استفاده از پروتئین نو ترکیب rc7 و p23 بمنظور پیشگیری و تهیه مونوکلونال آنتی بادی و پلی کلونال آنتی بادی بمنظور درمان کریپتوسپوریدیوز گوساله ها	دکتر صادق رهبری	تولید واکسن
۱۴	تهیه مارکر وزنی DNA برای استفاده در آزمایشگاه های مولکولی	دکتر بهرام کاظمی	تهیه ماکرو و ملکول مورد تأیید آزمایشگاه رفرنس وزارت بهداشت
۱۵	طراحی و ساخت بسته جدید و جامع تشخیصی و درمانی (سخت افزاری و نرم افزاری) وزوز گوش با استفاده از تحریکات الکتریکی شنوایی و اکوستیکی	دکتر مریم جالسی	بسته نرم افزاری و سخت افزاری
۱۶	طراحی و اجرای سیستم مشاوره پزشکی online مبتنی بر سیستم خبره تشخیص پزشکی	دکتر عباس شجاعی	ارائه نرم افزار
۱۷	بررسی تاثیر نیروهای همودینامیکی در آمبولی شریانی انسان با استفاده از روش شبیه سازی کامپیوتری	دکتر ناصر فتورایی	انجام simulation بر روی خون
۱۸	بررسی تأثیر تزریق مستقیم ادنوویروس کدکننده تیروزین هیدروکسیلاز داخل استریاتوم در موشهای ترانسژنیک مدل پارکینسون	دکتر مهدی مهدیزاده	تولید موشهای ترانسژن
۱۹	تولید فیوژن پروتئین تو ترکیب حاوی سوپراکساید دیسموتاز و تریپاردوکسین بمنظور واکسیناسیون علیه لیشمانیوز جلدی (سالک) کارائی آن در مدل موشی BALB/C	دکتر اسکندر کمالی سروستانی	تولید یک فیوژن پروتئین جهت واکسن ضد لیشمانیا
۲۰	بررسی اثر ترکیبات cucurbitacin بر افزایش بیان ژن گاماگلوبین به منظور درمان بیماران مبتلا به آنمی ناشی از تالاسمی ماژور و سیکل سل	دکتر مرطضی کریمی پور	تولید دارو
۲۱	شناسایی و تحلیل نقاط ضعف، قوت، فرصتها و تهدیدهای ارتباط دولت، دانشگاههای علوم پزشکی و صنعت در ایران	دکتر حسین ابراهیمی پور	چاپ کتاب

تولید نتایج برای تصمیم گیری بکارگیری واکسن	دکتر عبدالله کریمی	بررسی شیوع کلونیزاسیون هموفیلوس آنفلوانزای تیپ ب در کودکان سه ماه تا پنج سال مهدکودک	۲۲
تولید نرم افزار کامل اصلاح اطلاعات جراحی مغز و اعصاب	دکتر سیامک نجاریان	طراحی بسته نرم افزاری برای اصلاح اطلاعات پیش از عمل سیستمهای ناوبری قابل استفاده در جراحی مغز و اعصاب	۲۳
تولید دانش در زمینه شناخت ریسک فاکتورهای آترواسکلروز	دکتر علی اکبر ریاحین	بررسی ارتباط بین عفونت مزمن کلامیدیا پنومونیه و سندرم حاد کرونری در استان قم	۲۴
تولید فن آوری استحصال سرم جنین گاوی استریل با استفاده از منابع داخلی	دکتر احمد عرفان منش	ارزیابی استریلیزاسیون جنین گاو با استفاده از اشعه گاما و مقایسه آن با روش فیلتراسیون	۲۵
طراحی پرسشنامه	دکتر مرضیه نجومی	بررسی شیوع بیماریها و اختلالات گوش، گلو و بینی در شهر تهران در سال ۸۶-۸۵	۲۶
تولید پت کاتالیزورهای جدید	دکتر جمشید حاجتی	بررسی تاثیر حذف سلولهای T تنظیمی +FOXP3 بر افزایش کارایی واکسن سلول دندرتیک فعال شده با لیستریا منوسایتوژنز در مدل تجربی تومور	۲۷
تولید یک پروتکل اجرایی	دکتر منیژه مختاری دیزجی	بررسی تأثیر پروتکل های تقطیع دوز تابشی بهینه امواج فراصوت دوفرکانسه در حضور حساس کننده صوتی در درمان سونودینامیکی تومورهای آدنوکارسینوما پستان مدل حیوانی	۲۸
پیشنهاد روش مبارزه بیولوژیک بر علیه درمانسیوس گالینه در شرایط فارمی	دکتر موسی توسلی	کنترل بیولوژیک درمانسیوس گالینه با استفاده از قارچ متاریزیوم آنیزوپلیه در مرغداری های آلوده	۲۹
تولید نانوبوذرات وایروزم و واکسن ضد ویروس آنفلونزا	دکتر معصومه توسلی خیری	باز تولید ذرات ویروزم از ویروس آنفلوانزا و ادغام واکسن ژنی حاوی نوکلئوپروتئین ویروس آنفلوانزا در درون آن به عنوان یک استراتژی نوین در ساخت واکسن بر ضد ویروس آنفلوانزا	۳۰
ارائه ادجوانت مناسب جهت تحقیقات ایمونولوژیک	دکتر محمد حسن شاه حسینی	ارزیابی خواص ادجوانتی داروهای Angipars, IMOD, STP	۳۱

تولید داروی ضد سرطان ایمونوتوکسین ضد EGFR	دکتر صفر فرج نیا	تولید ایمونوتوکسین monoclonal Anti EGFR-rPE38 و بررسی اثر آن در القاء آپوپتوزیس در رده سلول توموری	۳۲
تولید applicable therapeutic results	دکتر محمد باقر تابعی	بررسی افتراقی خزانه miRNA سلول های dermal papilla در فولیکول های مو در دو ناحیه طاس (balding) و غیر طاس (nonbalding) در افراد طاس با الگوی مردانه (Androgenetic Alopecia) به روش Suppression Subtractive Hibridization (SSH)	۳۳
تولید آنتی بادی های منوکلونال اختصاصی ضد ملکولهای FCRL	فاضل شکری	مطالعه ساختار و عملکرد بیولوژیک گیرنده های شبیه بخش Fc ایمونوگلوبولین ۱، ۲ و ۴ (FcRL) انسان	۳۴
ساخت کیت	فرهنگ عابد	ساخت نمونه صنعتی کیت جدید درمان ناباروری	۳۵
تولید روش نوروپروتکتیو	علیرضا عزیززاده دلشاد	بررسی مورفومتریک و ایمونوهیستوشیمیایی اثر نوروپروتکتیو اریتروپوئیتین در نوزاد موش صحرایی	۳۶
تولید یک تکنیک منحصر بفرد برای درمان افراد نازا	منصوره موحدین	جداسازی خلوص تکثیر و انجماد سلولهای بنیادی اسپرماتوگونی بیضه مردان نابارور مدل آزاوسپرمی	۳۷
تولید واکسن پلی توپی بر علیه لیشمانیوز پوستی	سیمارافتی	طراحی و ساخت واکسن پلی توپی واجد اپی توپهای انسانی محرک سلولهای CD8+ بر علیه لیشمانیا ماژور بر اساس روشهای In Silico prediction و بررسی ایمنی زائی آن در موشهای ترانسژنیک واجد HLA انسانی	۳۸
زمینه برای طراحی داروهای جدید ضد صرع	علی شمسی زاده راویزی	بررسی میزان گیرنده های والینوئیدی (TRPV1) متعاقب القاء کیندلینگ الکتریکی و شیمیایی در مغز موش	۳۹
تولید دانش فنی	امیر حسن زررانی	بررسی نقش بالقوه سلولهای بنیادی استرومایی خون قاعدگی در ایجاد اندومتریوز	۴۰
تولید پیش نیازهای ساخت نوروپروتز بینایی	حسین استکی	نوروپروتز بینایی - مرحله دوم: مکانیسمهای نرونی طبقه بندی اشیا در سیستم بینایی	۴۱
تولید دانش فنی و ارائه خدمات بهداشتی	محمد اصغرزاده	اپیدمیولوژی مولکولی مایکوباکتریوم بوویس در میان بیماران و گاوان کشتاری آذربایجان شرقی	۴۲
تولید کیت دو منظوره تشخیص سریع کیست هیداتیک و امینوکوکوس گرانولوزوس	سید حسین حسینی	طراحی کیت دو منظوره تشخیص سریع کیست هیداتیک و اکینوкокوس گرانولوزوس با استفاده از آنتی ژن نوترکیب پروتواسکولکس و آنتی بادی کونژوگه با نانو ذرات طلا	۴۳



تولید کیت‌های آزمایشگاهی تشخیص ژنتیک این دو بیماری	زهرا پورپاک	مطالعه و ثبت اطلاعات بالینی و آزمایشگاهی و ژنتیکی بیماران مبتلا به سندرم ویسکوت آلد ریچ و SCID	۴۴
تولید روش‌های نوین درمانی در درمان بیماری‌های چشمی	حمید احمدیه	مطالعه اثر مایع آمینوتیک انسانی بر پدیده‌های رشد سلولی، Trans-differentiation و De differentiation سلول‌های اپی تلیوم پیگمانتر رتین جدا شده از کره چشم انسان در محیط کشت سلولی	۴۵
تولید فراهم آمدن شرایط تشخیص مولکولی بیماری به منظور کنترل بیماری در کشور	علی اصغر بهاری	بررسی کشتارگاهی بیماری آدنوماتوز ریوی در نمونه های خون گوسفندان بالغ مبتلا به بیماری های تنفسی مزمن با استفاده از روش Real-time PCR	۴۶
تولید مخمر نو ترکیب حاوی ژن هیرو دین	علی میثاقی	رهیافتی جدید در تولید پروتئین نو ترکیب هیرو دین (Hirudin) با کارکرد دارویی بوسیده مخمر پروبیوتیک ساکارومایسس بولاردی و بررسی جذب آن از راه خوراکی	۴۷
تولید دانش بنیادی در ارتباط با سلولی و کمک به بیماران PH مکانیزم های تنظیم مبتلا به دیابت نوع دو	حمید رجبی	تاثیر تمرین هوازی بر محتوی پروتئینی کو ترانسپورتر سدیم بی کربنات و مبادله گر سدیم هیدروژن در عضلات اسکلتی رتهای سالم و دیابتی نوع دو	۴۸
تولید یک بانک اطلاعاتی کامل و جامع از موارد بالینی و ژنتیکی این بیماران	محمد حسین نیکنام	بررسی نقش Endoplasmic reticulum aminopeptidase-1 در ایمونوپاتوژنز بیماری اسپوندیلیت آنکیلوزان	۴۹
تولید بهترین استراتژی برای تولید واکسن حفاظتی در برابر عفونت ویروس پاپیلومای انسانی	اعظم بوالحسنی	طراحی واکسنهای نو ترکیب لیسمانیا تارتولی غیر پاتوژنیک بیان کننده آنتی ژن E7 ویروس پاپیلومای انسانی نوع ۱۶ متصل شده به پروتئین شوک حرارتی Gp96 و ارزیابی توانایی تحریک سیستم ایمنی آنها در مدل توموری موش C57BL/6	۵۰
تولید دانش بنیادی	حمید موبدی	تهیه و ارزیابی فرآورده تزریقی در موضع برای رهایش لوپرولاید استات	۵۱
تولید کیت نو ترکیب اندازه گیری IgG علیه توکسوپلازما گوندی	مجید گل کار	تهیه کیت IgG ELISA بمنظور تشخیص سرولوژیک عفونت توکسوپلازما با استفاده از پروتئین های نو ترکیب انگل	۵۲

تولید کلاژن نانو به روش الکترواسپینینگ	احمد عریان	طراحی، ساخت و استفاده از روش های نوین مهندسی بافت در ترمیم نقایص تاندون پس از مداخله جراحی ترمیمی با استفاده از بیوایمپلنت های نانوبیو تکنولوژیک	۵۳
تولید آزمایشگاهی جهت تعیین SPF فرآورده های ضد آفتاب در کشور	شیوا گل محمد زاده	تعیین SPF برخی فرآورده های ضد آفتاب ایرانی و خارجی به روش درون تن	۵۴
موزه انگل شناسی	محمود معصومیان	جمع آوری و شناسائی انگلهای آبزبان ایران بمنظور ایجاد موزه انگل شناسی	۵۵
تولید داروی خوراکی آیمود	امیر حسین جمشیدی	تهیه شکل خوراکی داروی آیمود	۵۶
تولید روش تشخیص	محمد حمید	ارزیابی موتاسیون های ژن DYT6 و ارتباط ژنوتیپ و فنوتیپ در بیماران ایرانی مبتلا به دیستونی	۵۷
تولید تست تشخیصی بیماری MS	مرجان قراگوزلو	بررسی حضور باند های IgG اولیگوکلونال در مایع مغزی نخاعی بیماران مشکوک به مالتیپل اسکلروزیس	۵۸
تولید دانش	محمد رضا مولایی	ارائه یک مدل ریاضی برای ویروس هپاتیت B	۵۹
تولید ویروس نو ترکیب یافته گاوی انسانی	حوریه سلیمان جاهی	ساخت و تولید روتایروس نو ترکیب یافته گاوی - انسانی به عنوان یک واکسن کاندید در مدل حیوانی	۶۰
تولید دستگاه کنترل کننده رعشه دست	حبیب الله پیروی	طراحی سیستم کنترل کننده رعشه دست بدون انجام عمل جراحی مغز	۶۱
تولید چندین آنتی بادی منوکلونال کایمیریک که پتانسیل کاربردهای درمانی و پیشگیری دارند	فاضل شکری	تولید آنتی بادی منوکلونال کایمیریک علیه آنتی ژن نو تریک سطحی هپاتیت B جهت پیشگیری از عفونت HBV	۶۲
تولید روش های بررسی بیان سایتوکاین ها و TLR و بررسی سلولی بیماری زایی سایترومگالو ویروس	رامین یعقوبی	تعیین نوع رابطه میان سطح بیان ژن سایتوکاینهای IL-17، IL-21 و IL-23 و همچنین گیرنده Toll-like در شرایط in-vivo و in-vitro با روند بیماری زایی سیتومگالو ویروس در گیرندگان پیوند کبد	۶۳
تولید پیشنهاد بیومارکر برای تشخیص رسیدگی جنین	صدیقه حنطوش زاده	شناسایی بیومارکرهای پروتئینی برای تشخیص غیرتهاجمی تعیین تکامل جنین با روش پروتئومتریک الکتروفورز دو بعدی	۶۴
روش جدید برای درمان بیماران مبتلا به سرطان پروستات	رضا راست منش	اثرات مصرف کرکیمین (رنگدانه زردچوبه) بر افزایش پاسخ دهی به پرتودرمانی و کاهش عوارض جانبی ناشی از آن در بیماران مبتلا به سرطان پروستات	۶۵

تولید داروهای جدید ضد التهابی از این خانواده های دارویی	عباس احمدی	سنتز و بررسی اثرات ضد التهابی مشتقات جدید از خانواده دارویی آنتی هیستامین ها	۶۶
تولید دانش فنی در راستای درمان بیماری مالتیپل اسکلروزیس	آزیتا پروانه تفرشی	سلول و دارودرمانی برای بیماری مالتیپل اسکلروزیس: تأثیر سلولهای بنیادی مغز استخوان (BMSC) با استفاده از داروی مهارکننده آنزیم گلیکوژن سنتتاز کیناز 3b-GSK در مدل حیوانی EAE	۶۷
تولید یک نمونه آزمایشگاهی از کیت تشخیص HIV	رضا امامعلی سبزی	طراحی و ساخت کیت آمپرومتری تشخیص سریع افراد آلوده به ویروس HIV	۶۸
دو اختراع	سید امیر یزدان پرست	بررسی خواص حشره کشی و ضد قارچ نانوکپسول اسانس گیاه آرتمیسیا سبیری بسر به منظور فرمولاسیون نمونه تجاری و مقایسه آن با داروهای ضد قارچی متداول	۶۹

## فنی و مهندسی

ردیف	عنوان طرح	مجری	دیگر دستاوردها در مسیر تجاری سازی
۱	سیستم های مخابراتی بی سم باند وسیع	دکتر معصومه نصیری کناری	معرفی یک سیستم مخابراتی جدید
۲	طراحی و ساخت نمونه ای از یک ربات مارسان (شبیه مار)	دکتر فرشاد برازنده	ساخت نمونه اولیه ربات مارسان
۳	همگرایی سیستم های مخابرات باند پهن سیمی و بی سیم در شبکه های نسل آینده	دکتر بابک حسین خلیج	یک پیشنهاد برای آماده سازی نمونه ساخت
۴	بررسی آلیاژ آلومینیوم AL6082 در حین تغییر فرم و پس از تغییر فرم با استفاده از فرایند اکستروژن در کانال زاویه دار همسان	دکتر علی کریمی طاهری	تولید آلیاژ AL6082 اب استحکام بالا
۵	صرفه جویی انرژی در ساختمانهای روستایی با استفاده از انرژی خورشیدی، بادگیرها و سقفهای گنبدی	دکتر مهدی بهادری نژاد	دستورالعمل جهت صرفه جویی انرژی در خانه های روستایی
۶	دستگاه انگشت نگاری کامپیوتری LIVE SCAN	مهندس ولی تنها	ساخت دستگاه انگشت نگاری
۷	طراحی و ساخت خودرو خورشیدی	کارن ابری نیا	ساخت ماشین خودروی خورشیدی
۸	شناسائی نقطه تغییر در فرآیندهای تولید	دکتر رسول نورالسننا	تولید نرم افزار شناسایی نقطه تغییر در فرآیندهای تولید
۱۰	طراحی و نمونه سازی موتور سنکرون آهنربایی دائم خودراه انداز	دکتر صادق واعظ زاده	تولید یک موتور سنکرون آهنربای دائم خودراه انداز
۱۱	توسعه پوشش اسپنلی بر روی گرافیت برای ساخت دیرگدازهای جدید	دکتر فرهاد گلستانی فرد	تولید دانش فنی ساخت دیرگدازهای ریختنی پایه منگنز یا حاوی ۱۰٪ گرافیت به روش تحقیق شده در این پروژه
۱۲	بررسی و ساخت ترانزیستورهای اثر میدان با ابعاد زیر میکرومتری و نانومتری به عنوان پایه ای برای مدارات مجتمع مدرن	دکتر سید شمس الدین مهاجرزاده	ساخت نمونه ترانزیستور MOSFET
۱۳	طراحی و ساخت ژنراتور سنکرون مغناطیس دائم با قابلیت کوپل مستقیم با توربین بادی	دکتر محمد جورابیان	تولید نمونه آزمایشگاهی ژنراتور سنکرون مغناطیس دائم با قابلیت کوپل مستقیم
۱۴	فراوری نانوپودرهای فریت سخت و نرم مغناطیسی به روش مکانوسل ژل خوداحتراقی	دکتر سید علی سیدابراهیمی	تولید پودر از سه ماده پر کاربرد

محصولات جدید قابل فروش	دکتر فرزاد رجایی سلماسی	طراحی و ساخت محرکه های هوشمند خود سازمانده برای الکتروموتورها	۱۵
تولید دانش فنی در مورد روشهای جدید دکدینگ کانال	دکتر فرخ علیم مروستی	به کارگیری روشهای نوین برای بازسازی خطا در کدهای کانالوشنی و تعمیم آن به میدانهای حقیقی	۱۶
تولید ذرات سفیکسیم تری هیدرات در اندازه های یکنواخت	دکتر ایرج گودرزینیا	تهیه بلورهای ماده دارویی سفیکسیم تری هیدرات در اندازه های یکنواخت با سیستم فوق بحرانی	۱۷
ساخت نمونه قابل ارزیابی مخازن گاز CNG	دکتر کارن ابری نیا	تدوین دانش فنی و فناوری طراحی و ساخت مخازن CNG با استفاده از روش اکستروژن معکوس	۱۸
تولید یک دستگاه کلید کنترل شده با جریان یا ولتاژ	دکتر کاوه نیایش	روشی نوین برای کلید زنی بدون جرقه تابع جریان و ولتاژ با استفاده از حرکت فلزات مایع	۱۹
تولید نرم افزار پیش بینی ناپایداری شیب های خاکی در اثر بالا آمدن سطح آب	دکتر محمدرضا امام	پیش بینی ناپایداری شیب های خاکی در اثر بالا آمدن سطح آب	۲۰
تولید یک سیستم تلفیق آنی سیستمهای فتوگرامتری GIS	دکتر حمید عبادی	طراحی و پیاده سازی سیستمی جهت تلفیق آنی سیستمهای فتوگرامتری و سیستمهای اطلاعات مکانی (GIS) به منظور تولید اطلاعات ساختاریافته برای GIS	۲۱
تولید یک نمونه از دستگاه توانسنجی و توانبخشی عضلات کمر	دکتر فرزاد فرهمند	طراحی و ساخت دستگاه سه محوره توانسنجی و توانبخشی عضلات کمر در حالت ایزومتریک	۲۲
تولید دو فلزی لایه ای از جنس الومینیوم-مس	دکتر علی کریمی طاهری	تولید و خواص دو فلزی های لایه ای با استفاده از فرایند فشردن زاویه ای در کانال با مقطع برابر	۲۳
ارائه یک پیشنهاد جهت آماده سازی نمونه ساخت	دکتر بابک حسین خلیج	همگرایی سیستم های مخابراتی باند پهن سیمی و بیسیم در شبکه های نسل آینده	۲۴
تولید ip و پتنت	دکتر سیامک محمدی	طراحی و شبیه سازی یک سیستم wireless sensor network به صورت system on chip	۲۵
ساخت یک نمونه و تحویل آن به صندوق	دکتر فرشاد لاهوتی	فشرده سازی و ارسال مقاوم منابع توزیع شده برای کاربرد در شبکه های ارتباط بیسیم مالتی مدیا و سنسوری	۲۶
تولید نرم افزار شبیه سازی حالات کوانتومی	دکتر سینا خراسانی	نقاط کوانتومی در کاواک های بلور فوتونی	۲۷

تولید دانش فنی ساخت آلیاژهای نگهدارنده هیدروژن نانو ساختار بر پایه منیزیم	دکتر محمدحسن عنایتی	ساخت آلیاژهای نگهدارنده هیدروژن نانو ساختار بر پایه منیزیم	۲۸
تولید دانش فنی تکثیر و پرورش کرم های مولد پوده و کشاورزی	دکتر جلال الدین شایگان	بررسی شرایط تولید، تکثیر و پرورش کرم های مولد پوده (کمپوست) با تاکید بر تبدیل پسماندهای شهری و کشاورزی	۲۹
تولید نمونه آزمایشگاهی سنسورهای شتاب با تکنولوژی ریز ماشینکاری سیلیکان	دکتر سید شمس الدین مهاجرزاده	ساخت و بررسی سنسورهای شتاب با تکنولوژی ریز ماشینکاری سیلیکان (MEMS)	۳۰
تولید نرم افزار پیش بینی سیستم قلبی عروقی انسان	دکتر بهار دهقان فیروز آباد	مدلسازی دستگاه کاردیوسکولار به منظور کمک به بررسی بالینی نارسایی های قلب و عروق انسان	۳۱
تولید نرم افزار معیارهای استراتژی جستجو در نرم افزارهای زمین آماری	دکتر محمدجواد عابدینی	نقد و بررسی معیارهای استراتژی جستجو در نرم افزارهای زمین آماری و تلفیق روش های بهینه یابی و تخمین به منظور تدقیق و ارتقای معیارهای برازندگی	۳۲
تولید یک نمونه آزمایشگاهی و یک پروتکل بالینی FMD و یک ثبت اختراع	دکتر ادموند زاهدی	طراحی و ساخت سیستم ارزیابی عملکرد اندوتلیال از طریق تحلیل سیگنال فوتوپلتیسموگرام در آزمون اتساع ناشی از جریان خون (Flow Mediated Dilatation)	۳۴
تولید دانش فنی ساخت مفصل انتقال توان برای محورهای موازی	دکتر سید سعید محتسبی	طراحی و ساخت مفصل انتقال توان برای محورهای موازی	۳۵
ثبت اختراع بین المللی	دکتر سیامک حسین نژاد	آنالیز تغییر حالت مارتنزیتی در رسوبات نانومتری NiMn	۳۶
تولید قطعات میله ای شکل	دکتر مسعود امامی	ساخت نانوکامپوزیت زمینه آلومینیم و ذرات اینترمتالیک منیزیم آلومیناید و بررسی خواص مکانیکی آن	۳۷
تولید دانش بومی و نرم افزار پردازش تصاویر با وزن انتشار	دکتر حمید سلطانیان زاده	توسعه روشهای جدید تحلیل تصاویر تشدید مغناطیسی با وزن انتشار و کاربرد آنها در تشخیص و ارزیابی بیماری ها	۳۸
تولید یک بسته نرم افزاری شاخص های توپولوژیک گراف های ملکولی	دکتر علیرضا اشرفی	شاخص های توپولوژیک گراف های ملکولی	۳۹
تولید کاتالیست	دکتر علی الیاسی	سنتر کاتالیست گاما آلومینا با تخلخل سایز نانومتر با کاربرد در تهیه دی متیل اتر از متانول	۴۰

تولید دانش فنی ساخت غشاهای ماتریس آمیخته	دکتر تورج محمدی	ساخت غشاهای ماتریس آمیخته برای جداسازی دی اکسید کربن- متان	۴۱
تولید یک نمونه آزمایشگاهی	دکتر جواد صالحی	طراحی و پیاده سازی یک لینک رادیو روی فیبر	۴۲
تولید ماجول نرم افزار الگوریتم ارائه شده در محیط ns-2	دکتر شهرام جمالی	مدیریت فعال صف در مسیر یابهای اینترنت با استفاده از پیش بینی مبتنی بر روش های هوشمند نوروفازی	۴۳
تولید یک نمایشگر ارگانیک ۵۰×۵۰	دکتر علیرضا نیک فرجام	طراحی و ساخت آزمایشگاهی صفحه نمایشگر ارگانیک	۴۴
تولید محصول اکستروژن	دکتر احمد رزاقیان	تولید کامپوزیت Al-Mg2Si به روش اکستروژن مستقیم و بررسی عوامل بهسازی بر خواص مکانیکی آن	۴۵
تولید یک نمونه آزمایشگاهی از کاتالستهای مربوطه	دکتر جعفر توفیقی داریان	ساخت کاتالستهای نانو لوله کربنی برای تولید اولفین های سبک از شکست کاتالستی-حرارتی نفتا	۴۶
تولید سامانه آزمایشگاهی تصویربرداری نوری	دکتر محمد علی انصاری	ساخت سامانه تصویربرداری فیبر نوری برای عمق یابی تومورهای سرطانی در بافت مشابه پستان	۴۷
تولید دانش فنی ساخت لنت ترمز با استفاده از نانو ذرات	دکتر اکبر شجاعی	طراحی آمیزه و فرآیند ساخت مواد اصطکاکی نانوکامپوزیتی برای سیستم ترمز خودرو	۴۸
تولید نرم افزار شبیه سازی عددی جراحی فونتن	دکتر محمدسعید سعیدی	توسعه نرم افزار کامپیوتری شبیه سازی عددی جراحی فونتن	۴۹
تولید دانش فنی فولاد حافظه دار	دکتر محمود نیلی احمدآبادی	مطالعه و بررسی ساختار، خواص سودو الاستیک- حافظه داری و مکانیکی سیم فولادی نانو ساختار مارتنزیتی تهیه شده به روش تغییر شکل شدید	۵۰
تولید دانش فنی سنتز و غشا	دکتر سید مهدی صدرزاده	سنتز غشای پلی وینیل الکل به منظور جداسازی آب از ایزوپروپانول با استفاده از فرایند تراوش تبخیری	۵۱
تولید نمونه آزمایشگاهی پا و پنجه مصنوعی	دکتر علی استکی	طراحی و ساخت یک نمونه آزمایشی پروتز نوین مفصل مچ و پنجه پا بر اساس رفتار بیومکانیکی مفصل سالم	۵۲
تولید یک دستگاه میکروریفرم جهت تولید هیدروژن در پیل های سوختی هیدروژنی	دکتر مجید تقی زاده	طراحی و ساخت میکروریفرم جهت تولید هیدروژن در پیل های سوختی هیدروژنی	۵۳
تهیه دستورالعمل تعیین مقاومت لرزه ای دیوارهای باربر آجری	دکتر محمودرضا ماهری	تعیین مقاومت لرزه ای دیوارهای باربر آجری رایج در ایران	۵۴

## زیستی

ردیف	عنوان طرح	مجری	دیگر دستاوردها در مسیر تجاری سازی
۱	شناسایی و پیش بینی ساختار پروتئین با رویکرد اتفاقی	دکتر محمدحسن زند	ارتقاء نرم افزار سیستم Molecular Mechanic / Dynamic
۲	کلونینگ و بیان ژن کد کننده قطعه کاتالیتیک شینگا توکسین ۱ در اشریشیا کلی BL21	دکتر سعید سپهری سرشت	تولید مقادیر مناسب از قطعه کاتالیتیک شینگا توکسین ۱ جهت مطالعات آینده
۳	ارزیابی ضریب هم خونی و ارتباط آن با خصایص تولید مثلی در گوزن زرد نر ایرانی	دکتر حمید قاسم زاده نوا	تولید بانک ژن گوزن زرد در ایران برای اولین بار
۴	اصلاح خصوصیات ساختاری و عملکردی اینولیناز با رویکرد فناوری شربت پرفروکتوز (HFS)	دکتر مهران حبیبی رضایی	تولید اینولین و اینولیناز
۵	سنتر و بررسی اثرات ضد دردی (حاد و مزمن) مشتقات جدید از خانواده داروئی فنسیکلیدینها با استفاده از آزمایشات فارماکولوژیکی	دکتر عباس احمدی	تولید داروهای جدید ضد دردی از این خانواده
۶	مطالعه ساختار، عملکرد چارپرونی و فعالیت تنظیم مرگ سلولی آلفا کریستالین های طبیعی و غیرطبیعی	دکتر رضا یوسفی	تولید دانش در ارتباط با عملکرد چارپرون ها به عنوان مولکول های زیستی
۷	اثرات سینتیکی ایزوتوپ دوتریم در واکنشهای اکسایشی افزایشی	دکتر سید مسعود نبوی زاده	تولید تربیت ۳ دانشجوی متخصص تحصیلات تکمیلی
۸	الگوریتمی ابتکاری برای آشکار سازی موتیف در شبکه های زیستی بعنوان بلوکهای ساختاری سیستم بیولوژی	دکتر علی مسعودی نژاد	تولید سوپر کامپیوتر دست ساز
۹	نمایش پروتئینهای نوترکیب بر روی سطح باکتری باسیلوس سوبتیلیس با استفاده از سیستم آنزیمی سورتاز	دکتر غلامرضا احمدیان	تولید دانش فنی پروتئین های نوترکیب و ثبت اختراع بین المللی
۱۰	طراحی و ساخت نانو سیم DNA با استفاده از فناوری تکثیر تکدما و مطالعه ساختاری و پایداری آن با روشهای دو رنگ نمایی دورانی و نانوکالریمتر روبشی تفاضلی	دکتر بیژن رنجبر	تولید: DNA Nanowires doubled shapes cauliflower shapes cloverleaf nanostructures
۱۱	بررسی مکانیسم های عملکرد ملازم های شیمیایی در مهار گلیکته شدن غیر آنزیمی پروتئین ها و بهبود عوارض دیابت ملیتوس در هر دو شرایط <i>in vitro</i> و <i>in vivo</i>	دکتر سیده زهرا بطحایی	تولید داروی جدید مکمل برای درمان دیابت به صورت پیشنهادی



تولید یک فرمولاسیون دارویی ضد سرطان	دکتر فاطمه اطیابی	مطالعه برهم کنش بین پروتئین A و آنتی بادی Herceptin متصل شده به پلیمر کیتوزان در نانوذرات کیتوزانی حامل داروی Doxorubicin	۱۲
تولید دانش فنی بیوسنسورها	دکتر هدایت الله قورچیان	طراحی بیوسنسور مبتنی بر کمپوزیت مایع یونی- نانولوله کربنی	۱۳
تولید دانش فنی ساخت و یک سمینار بین المللی و یک گزارش	دکتر علی شریفی	سنتز اسکلت های بنزو تیاپینی در مایعات یونی	۱۴
تولید patent	دکتر بابک کیودین	مطالعات بر روی سنتز دکسمد تومیدین با روش های موجود و ارائه روش جدید برای سنتز این ترکیب	۱۵
تولید آرایه های ناجور حلقه پورفیرین-فتالوسیانین	دکتر ناصر صفری	طراحی و سنتز ماکرومولکولهای پورفیرین و پورفیرین-فتالوسیانین با ساختار گسترده $\pi$ در ابعاد نانو: موادی با خاصیت ویژه الکتریکی و مغناطیسی با پتانسیل کاربرد در نانو تکنولوژی	۱۶
تولید دانش فنی تاثیر قارچ ها بر گیاه پالایی	دکتر محمد علی حاج عباسی	مطالعه تاثیر قارچهای اندوفایت بر گیاه پالایی آلاینده های آلی و معدنی در خاک	۱۷
تولید سازه قابل استفاده جهت ژن درمانی	دکتر مجید صادقی زاده	کلونینگ، بیان و تکامل ملکولی محصول ژن تیروزیناز انسانی با پتانسیل درمانی	۱۸
تولید علم در ارتباط با ارزیابی عنصر مولیبدن در گیاهان	دکتر مسعود مشهدی اکبر بوجار	بررسی بیو ژئولوژیکی گیاهان منطقه معدن مولیبدن سنج به منظور یافتن گونه های دارویی، زراعی، باغی با توانمندی بیش انباشتگری مولیبدن	۱۹
تولید انزیم بازیافت کننده لوسیفیرین (LRE) از گونه ایرانی Lampyris turkestanicus	دکتر سامان حسینیخانی	کلون، بیان و تعیین خصوصیات ساختاری انزیم بازیافت کننده لوسیفیرین (LRE) از گونه ایرانی Lampyris turkestanicus	۲۰
تولید آمین اکسیداز پایدار	دکتر مجتبی امانی	مطالعه ترمودینامیکی پایدارسازی آنزیم اکسیداز جهت سنجش آمین در مواد غذایی	۲۱
تولید دو پایان نامه	دکتر نوید مستوفی	توسعه و به کار گیری روش های بهینه سازی زنبور عسل در فرایندهای شیمیایی	۲۲
تولید حداقل یک اختراع	دکتر احمد آسوده	خالص سازی و تعیین خصوصیات پپتیدی های ضد میکروبی از دوزیستان بومی استان خراسان رضوی	۲۳
تولید نانو و میکرو ذرات اکسید روی و نانوکامپوزیت آن با پلیمر هادی	دکتر عبدالمجید بایندری مقدم	سنتز شیمیایی ذرات اکسید روی و کنترل سایز در مقیاس های نانو و میکرو با کنترل دما، تهیه نانوکامپوزیت های اکسید روی/پلیمر هادی با اعمال پتانسیل	۲۴

۲۵	کاربرد ترکیب و تئوری اطلاعات در بیوانفورماتیک	دکتر مهدی صادقی	تولید نرم افزار
۲۶	مطالعه فرایندهای آپوپتوزیس و چرخه تقسیم سلولی در سلولهای سرطان سینه در حضور برخی از ترکیبات دارویی خانواده سولفونامیدها به منظور طراحی داروهای ضد سرطان	دکتر شاهرخ صفریان	تولید دانش جدید به منظور طراحی داروهای نوین در درمان بیماری سرطان
۲۷	سنتر و بررسی اثرات سايتوتوکسیک مشتقات ان-۲-۲-۳-تینیل و ۲-تینیل(-۲-) کلروبنزیل اکسی ایمینو) اتیل پیپرازینیل کینولونها	دکتر اسکندر علیپور	تولید علم در رابطه با بررسی عملکرد مشتقات کینولونی
۲۸	یافتن ساختارهای فازی استاتیک و دینامیک مولکولهای میله ای شکل سخت به روش دینامیک مولکولی رویدادگرا	دکتر محمد ابراهیم فولادوند	تولید یک گزارش کار مبسوط به زبان انگلیسی به همراه یک گزارش خلاصه به زبان پارسی
۲۹	مطالعه روند تغییرات دمای سطح بیابان لوت (قطب گرما) و نواحی قطبی به منظور بررسی پدیده گرمایش جهانی با استفاده از داده های سنجش از دوری مادون قرمز حرارتی	دکتر سید کاظم علوی پناه	تولید نقشه های حرارتی
۳۰	بررسی متازنومیکس محیط اطراف چند معدن کانی فلزی استان سمنان به منظور کسب ژنهای ایجاد مقاومت به فلزات سنگین	دکتر باقر یخچالی	شناسایی و ثبت تعدادی ژن جدید
۳۱	بررسی تحویل اختصاصی siRNA، PAIP1 به سلول های MCF-7 با استفاده از کمپلکس آپتامر-siRNA و بررسی تاثیر تجویز آن به تنهایی و همراه با کمپلکس آپتامر-siRNA، UBR5 در آزمایشات برون تنی و درون تنی	دکتر خلیل آبنوس	تولید آپتامر
۳۲	جداسازی باکتری های مولد لیپاز از دریاچه مهارلو و شناسایی سویه های برتر با استفاده از مارکر مولکولی 16SrRNA	دکتر یونس قاسمی	تولید و ثبت چندین ژن
۳۳	طراحی و تولید یک پروتئین نوترکیب کایمیریک در میزبان پروکاریوتی از ژن های stx، ltb و ctx از باکتری E.coli و V.cholera. و ارزیابی ایمنی زایی آن در مدل حیوانی به عنوان یک کاندید واکسن چندگانه	دکتر علی هاتف سلمانیان	تولید مواد نوترکیب با پتانسیل به کارگیری به عنوان ایمونوژن
۳۴	آرشیکتک (معماری یا مجسمه سازی) سیستم های لایه نازک، تعیین خواص اپتیکی و ساختاری آنها و ساخت پلاریزورهای خطی نوری	دکتر هادی سوالونی	تولید قطعات صنعتی در اپتیک و ابزارهای برشی
۳۵	غلاف عددی چند جمله ای چند جمله ایهای ماتریسی	دکتر عباس سالمی	نرم افزار

چاپ کتاب و در اختیار قرار گرفتن بانک اطلاعاتی مواد شیمیایی وارد شده به ایران	دکتر محمد حسین رفیعی فنود	ارائه راهبرد موثر در پژوهش شیمی با توجه به نیاز جامعه و نقش دانشگاه در آن	۳۶
تولید ماده آزمایشگاهی	دکتر عباس صیامی	جمع آوری گیاهان مهم حاوی آنتی اکسیدان و استفاده از آنها به عنوان رادیوپروتکتور	۳۷
تولید دانش فنی به منظور ساخت داروهای مسکن	دکتر سعید بلالایی	سنتر انکفالینها به عنوان پپتیدهای دارویی ضد درد (مسکن)	۳۸
تولید نانوکامپوزیت های پلی آنیلین	دکتر محمدرضا نبید	تهیه نانوکامپوزیت پلی آنیلین با استفاده از کربن نانوتیوب و نانوپار تیکل های دیگر به روش پلیمریزاسیون آنزیمی	۳۹
به دست آوردن باکتری دارای توانایی حذف ترکیبات فنلی	دکتر خسرو خواجه	تجزیه آنزیمی آلاینده های فنلی با استفاده از آنزیم پلی فنل اکسیداز	۴۰
تولید دانش سنتز برخی از آنتی بیوتیک ها	دکتر داریوش نوروزیان	توسعه زیست فرایندی سنتز آمپی سیلین با استفاده از آنزیم پنی سیلین اسپلاز تثبیت شده	۴۱
دو ثبت اختراع	دکتر مهران رضایی	سنتر کاتالیست دوفلزی جهت واکنش ریفرمینگ متان با دی اکسید کربن	۴۲
تولید ثبت کاتالیزورهای جدید	دکتر علیرضا محجوب	تهیه، شناسایی و تعیین ساختار ترکیبات جدید پلی اکسومتالات و بررسی خواص کاتالیزوری آنها در واکنش های کاتالیز اسیدی و اکسایش - کاهش	۴۳
تولید دانش فنی در زمینه پلیمرهای کوئوردینانسیونی فلز-آلی	دکتر علی مرسلی	سنتر و شناسایی ترکیبات پلیمری فلز-آلی جدید، مطالعات ساختاری، حرارتی و لومینسانس	۴۴
دانش فنی در زمینه پروتئین های خون	دکتر محمدرضا حسیندخت	مطالعه اثر میدان های مغناطیسی بر ساختار پروتئین های خون با کاربری علوم کلینیکی	۴۵
تولید یک سیستم الکترونیکی در بکارگیری نتایج	دکتر خشایار یغمایی	طراحی و اجرای الگوریتم فشرده سازی صوت در سرعت بسیار پایین و کیفیت بالا برای آموزش نابینایان	۴۶
تولید تکنولوژی ساخت صفحات سلولی چند لایه	دکتر مهدی کدیور	سنتر لپیزوم های کاتیونیک مغناطیسی جهت ترانسفکشن سلول های جزیره ای و فیبروبلاستی مشتق از پانکراس رت و بررسی امکان استفاده از آنها جهت ایجاد ورقه های سه بعدی سلولی	۴۷
تولید نمونه کیت شناسایی انواع لاکتوباسیل ها	دکتر سید محمد حسین مدرسی	شناسایی گونه های لاکتوباسیلوس در محصولات نسبی با روش مولکولار ژنتیک مبتنی بر ژنوم باکتری	۴۸
تولید دانش فنی در ارتباط با پپتیدهای شیر	دکتر علی اکبر موسوی موحدی	مطالعه خاصیت شبه چپرونی، هضم شوندگی و آنتی اکسیدانی پروتئین های شیر شتر و پپتیدهای آن	۴۹

## کشاورزی

ردیف	عنوان طرح	مجری	دیگر دستاوردها در مسیر تجاری سازی
۱	مطالعه گیاه قره قاط به عنوان گیاه دارویی و ریزازدیادی آن	دکتر طاهره حسنیلو	تولید پروتکل
۲	شناسایی پراکنش و تنوع ژنتیکی گیاه بومی سالیکورنیا و تعیین میزان چربی و پروتئین موجود در دانه های نمونه های جمع آوری شده به منظور بهره برداری آتی از گونه بادرصد چربی و پروتئین بالا در بهره برداری صنعتی	دکتر زهره حیدریان	معرفی گونه قابل کشت برای تولید روغن در ایران
۳	تعیین مقدار همزمان پسماند ۲۵ نوع سم آفت کش در برنج با استفاده از روش LC/MS .	دکتر حسن یزدان پناه	راه اندازی روش جامع آنالیز آفت کشتها در برنج با استفاده از دستگاه LC/MC
۴	تولید اسیدهای چرب امگا-۳ و امگا-۶ محافظت شده در شکمبه جهت استفاده در جیره غذایی نشخوارکنندگان و پودر اسید های چرب مزبور جهت استفاده در جیره غذایی انواع حیوانات مزرعه ای	دکتر مهدی دهقان بنادکی	تولید منابع اسیدهای چرب امگا-۳ و امگا-۶ محافظت شده در شکمبه جهت استفاده در جیره غذایی نشخوارکنندگان و پودر اسید های چرب مزبور جهت استفاده در جیره غذایی انواع حیوانات مزرعه ای
۵	ارزیابی پروتئوم های جنین بذر گندم در طی جوانه زنی تحت تنش خشکی	دکتر رضا توکل افشاری	تولید نقشه پروتئینی محورهای جنینی تنش و شناسایی پروتئین های دخیل در مقاومت به تنش خشکی
۶	طراحی ، ساخت و ارزیابی خشک کن ترکیبی فراصوت ویژه مواد حساس به دما	دکتر سعید مینایی	تولید خشک کن ترکیبی فراصوتی ویژه مواد حساس به دما
۷	افزایش کارایی مصرف آب در گندم از طریق افزایش انتقال فتواسمیلات ها با استفاده از تنظیم کننده های رشد گیاهی در شرایط آبی و دیم در مرحله پر شدن دانه	دکتر فؤاد مرادی	دستورالعمل کاربرد هورمون ها در راستای افزایش تولید گندم در شرایط خشکی
۸	شناسایی، جدا سازی و تعیین ویژگی های بیوشیمیایی و مولکولی توکسین های کشنده پپتیدی و پروتئینی سن های شکارگر خانواده pentatonidae با تأکید بر <i>Andrallas Spinidens</i>	دکتر وحید حسینی نوه	پپتید های کشنده حشرات

تولید دانش فنی خوراک دام از پساب کارخانه های الکل سازی	دکتر محمد مهدی معینی	تهیه پلت غذایی برای دام با استفاده از ضایعات پساب تقطیری ملاس حاصل از کارخانه های الکل سازی	۹
تولید دستور العملی برای تعیین زمان دقیق احیاء نمونه های بذری بانک ژن و حفاظت دقیق از آنها	دکتر حمیدرضا عیسوند	پیش بینی زمان احیای بذر برخی گونه های دارویی و مر تعی موجود در بانک ژن منابع طبیعی از طریق برآورد ثابتهای قوه نامیه	۱۰
تعیین پتانسیل رویشی کویرها برای احیای بیولوژیک	دکتر محمد خسرو شاهی	بررسی ویژگیهای ژنوهیدروپدولوژی و پوشش گیاهی حاشیه کویرهای مرطوب ایران برای احیا بیولوژیک آنها	۱۱
تولید پیش نمونه	دکتر علیرضا قدس ولی	تولید نیمه صنعتی ایزوله های پروتئینی کانولا به روش غشایی از پسماند صنایع روغن کشی	۱۲
تولید غربال ارقام سویای موجود و معرفی ارقام مقاوم یا متحمل احتمالی	دکتر ابراهیم پورجم	نماتد سیستی سویا ( <i>Heterodera glycinis</i> ) در ایران	۱۳
ثبت اختراع بین المللی	مهندس سید علی اکبر هدایتی	سنجش آلاینده های خلیج فارس با استفاده از بیومارکرهای کبد ماهی شانک زرد باله (مطالعه موردی آلودگی جیوه در خوریات ماهشهر)	۱۴
کمک به سلامت صنعت شیلات و بهداشت	دکتر امیررضا جاسبی	بررسی مواد شیمیایی و مواد سمی احتمالی در ریزجلبکهای مسبب پدیده کشند قرمز و ماهیهای تلف شده در سواحل جنوبی ایران	۱۵
تولید یک برنامه راهبردی	دکتر مهدی فائزی پور	برنامه ریزی برای استفاده بهینه از پسماندهای فراوری نیشکر برای تولید محصولات لیگنوسلولزی و شیمیایی	۱۶
تولید لاین های تراریخته متحمل به شوری	دکتر ابراهیم دورانی علیایی	انتقال ژن پیروفسفاتاز واکونلی آرابیدوپسیس (AVP1) به کلزا و بررسی افزایش تحمل آن به شوری	۱۷
تولید لاین مقاوم به خشکی	دکتر عزت الله فرشاد فر	انتخاب برای مقاومت به خشکی در گندم با روشهای زراعی، ژنتیکی و بیوتکنولوژیکی	۱۸
تولید امگا-۳ از منابع گیاهی	دکتر علی شفق	استخراج و اندازه گیری امگا-۳ در تعدادی از گیاهان ایران	۱۹
تولید لیست مکمل ها و مواد غذایی دارای استاندارد اسید های نوکلئوتیک جهت تولید، واردات و همچنین ارائه راهکار آنزیمی جهت حذف باقی مانده اسید های نوکلئوتیک	دکتر محسن فتحی نجفی	بررسی میزان باقی مانده مجاز DNA در مواد غذایی و مکمل های موجود با هدف آگاهی دادن به مصرف کننده و تولید کننده جهت کاهش بیماریهای مرتبط	۲۰

طراحی و ساخت پایلوت استخراج مواد مؤثر گیاهان دارویی به روش حلالهای فوق گرم	دکتر محمد حسن ایکانی	تولید فرآورده های گیاهان دارویی (عصاره و اسانس)	۲۱
تعیین روابط اکولوژیک گونه های اقتصادی ماهیان در آب های خلیج فارس (هرمزگان، بوشهر و خوزستان)	دکتر سید امین الله تقوی مطلق	تولید دانش فنی در زمینه بهره برداری پایدار از منابع آبی	۲۲
تأثیر زئولیت و زئولیت اصلاح شده با سورفکتانت بر آبشویی نیترات به منظور کاهش مصرف نهاده ها و کاهش آلودگی منابع آب زیرزمینی	دکتر جهانگیر عابدی کوپایی	تولید دانش فنی کاربرد زئولیت اصلاح شده با کودهای نیترا ته	۲۳
افزایش پایداری در تولید محصولات سالم و حفاظت از محیط زیست در تناوب های متداول (کلزا - گندم) و پیشنهادی (کلزا - سویا - گندم) از طریق کاربرد منابع آلی تلفیق شده با زئولیت در اراضی شنی	دکتر سید علی محمد مدرس ثانوی	تولید نتایج مفیدی در جهت اصلاح الگوی مصرف کودها (شیمیایی و آلی) و تولید محصول سالم همراه با حفظ بوم نظام زراعی	۲۴
طراحی و ساخت بیوراکتور مناسب برای ریزازدیادی گیاه زیتنی داوودی	دکتر نسرين مشتاقی	ساخت یک نمونه بیوراکتور که فقط برای ریزازدیادی گیاه داوودی نبوده و چند منظوره باشد	۲۵
شناسائی و میزان پراکندگی ویروس V سیب زمینی و بررسی بیولوژی، میزبان های وحشی و ویژگی های مولکولی این ویروس و ویروس های A سیب زمینی (PVA) و X سیب زمینی (PVX) در مزارع ایران	دکتر حسین معصومی	اطلاعات لازم در مورد جدایه های ایرانی ویروسهای PVV و PVX, PVA از نظر بیولوژی و مولکولی در مقایسه با دنیا و همچنین منجر به تعیین وضعیت میزان آلودگی ارقام مختلف سیب زمینی	۲۶
طرح تولید و تکثیر نهال درخت سرخدار Taxus baccata از طریق کشت بافت گیاهی	دکتر بدرالدین ابراهیم سید طباطبایی	ایجاد فناوری تولید و تکثیر نهال درخت سرخدار	۲۷
ایجاد گیاهان ترانس ژنیک برنج (Sativa Oryza) با مقاومت بالا به عامل بیماری سوختگی غلاف Rhizoctonia Solani	دکتر محمد سوهانی	تولید ارقام برنج با مقاومت بالا به بیماری سوختگی غلاف	۲۸
بررسی خواص مخلوط کود دامی و شیمیایی پلیت شده جهت استفاده در کشاورزی	دکتر محمد حسین کیلمهر	ارائه دستگاه با روند ساخت	۲۹

۳۰	ریزازدیادی توت فرنگی	دکتر احمد معینی	بومی سازی تکنولوژی
۳۱	انتقال ژن Code A به عدس جهت ایجاد گیاه مقاوم به سرما	دکتر عبدالرضا باقری	تولید ژنوتیپهای مقاوم به سرما و یخ زدگی
۳۲	مطالعات کاربردی صنعت تولید سیب در ایران با استفاده از فناوری های نوین (فاز اول)	دکتر علیرضا طلایی	دانش فنی سیب در ایران با استفاده از فناوری نوین
۳۳	استفاده از شکارگرها در کنترل بیولوژیکی مؤثر آفات مکنده در کشت های خیار گلخانه ای	دکتر احمد عاشوری	احداث پایلوت
۳۴	مطالعه سازگاری برخی از ارقام گللابی با شرایط آب و هوایی ایران. فاز ۲: بررسی سازگاری در چند نقطه آب و هوایی کشور	دکتر کاظم ارزانی	ایجاد چهار پایلوت جهت کشت گللابی آسپایی در استانهای مختلف
۳۵	بررسی میزان کاهش خسارات پس از برداشت محصولات باغی و افزایش صادرات میوه و تره بار از طریق جذب اتیلن	دکتر بهزاد قره یاضی	تولید ماشین خنثی کننده گاز اتیلن و ترویج استفاده از آن
۳۶	تشکیل کلکسیون سودوموناسهای فلورسنت ایران و تعیین مارکر فنوتیپی آنها برای ارزیابی فعالیت ضد قارچی	دکتر مسعود احمد زاده	تشکیل کلکسیون سودوموناسهای فلورسنت ایران و تعیین مارکر فنوتیپی آنها برای ارزیابی فعالیت ضد قارچی
۳۷	بهبود سازی روشهای کشت بافت گردوی ایرانی بمنظور تولید نیمه انبوه	دکتر کورش وحدتی	تولید ۳۰۰ اصله نهال و قراردادن پروتکل کامل در اختیار صندوق
۳۸	بررسی گونه های Botrytis و Penicillium عوامل پوسیدگی خاکستری و آبی سیب به کمک PCR و بررسی امکان کنترل بیولوژیکی آنها	دکتر حسن رضا اعتباریان	تولید جدایه های آنتاگونیست برای کنترل بیماریهای پس از برداشت سیب
۳۹	ردیابی و تشخیص مولکولی گونه های بیمارگر Phytophthora در درختان میوه ی خشکباری بر اساس ژنوم هسته ای و سیتوپلاسمی	دکتر رضا مستوفی زاده قلمفرسا	تولید کیت های تشخیص بیماریهای ناشی از گونه های phytophthora در درختان میوه خشکباری
۴۰	بهبود سازی استخراج، خالص سازی، شناسایی ساختار و تعیین ویژگیهای فیزیکی عصاره هیدروکلوئیدی (صمغ) دانه های بومی ایران به عنوان منابع جدید هیدروکلوئیدهای غذایی	دکتر سید محمد علی رضوی	یک ثبت اختراع (Patent)

تولید راهکار مربوط به جلوگیری از تراکم و دستیابی به پارامترهای موثر بر مقاومت خاک های منطقه مرکزی ایران	دکتر عباس همت	مدیریت پایدار خاک: تاثیر اضافه نمودن دراز- مدت کود های آلی (دامی یا بقایای گیاهی) بر تراکم پذیری و مقاومت برشی خاک	۴۱
ارائه طریق برای آینده کشور به صورت یک مجموعه علمی	دکتر سید صفدر حسینی	بررسی و ارزیابی برنامه های حمایتی دولت در بخش کشاورزی ایران در چهار برنامه توسعه (۱۳۸۶-۱۳۶۸)	۴۲
تولید علم کاربردی در زمینه تغذیه سالم جامعه	دکتر محمد کاظم سوری	بررسی غلظت و دینامیک عناصر سمی در سبزیهای تولیدی جنوب تهران	۴۳
تولید دو رقم چغندر قند مقاوم به افات و بیماریها	دکتر سید باقر محمودی	غربال و شناسایی ژرم پلاسما مقاوم به آفات و بیماریها در جنس بتا و تهیه سامانه اطلاعاتی آن	۴۴
دانش فنی تولید فرآورده گوشتی فاقد نیتريت و تعیین حداقل مقدار نیتريت مورد نیاز برای ایجاد رنگ مناسب در فرآورده های گوشتی و حذف نیتريت باقی مانده از آن	دکتر مهدی کدیور	بهینه سازی تولید نیتروزمیوگلوبین در شرایط آزمایشگاهی به منظور حذف نیتريت از فرآورده های گوشتی	۴۵
تولید سوخت طبیعی	دکتر سید امیر حسین گلی	تولید بیودیزل از روغن گیاهی باز یافتی از خاک رنگبر مصرفی	۴۶
تولید پروتکل جهت افزایش عمر پس از برداشت گیاهان مورد مطالعه	دکتر نوراله احمدی	بررسی اثر برخی از سایکلوپروپانها و نانو ذرات نقره در عمر پس از برداشت گل های بریده و گلدانی	۴۷
تولید نرم افزار پایگاه اطلاعاتی خلیج فارس	دکتر مسعود صدری نسب	مدل سازی و تهیه پایگاه اطلاعاتی خصوصیات فیزیکی بیولوژیکی و شیمیایی خلیج فارس	۴۸
تولید پایه پیوندی احتمالی مقاوم به شوری در انگور	دکتر عبدالحامد دولتی بانه	بررسی پاسخ ژنوتیپ های وحشی انگور زیر گونه سیلوسترپس به تنش شوری کلور سدیم	۴۹
تولید ثبت روش فرآوری تولید کنسانتره پروتئینی کانولا	دکتر مهرداد فرهنگی	بررسی تاثیر جایگزینی سطوح مختلف کنسانتره کانولای فرآوری شده با پودر ماهی در جیره بر برخی شاخص های زیستی ماهی قزل آلائی رنگین کمان (Oncorhynchus mykiss)	۵۰
تولید نیمه صنعتی دستگاه	مهندس بهزاد بهزادی مکوندی	طراحی، ساخت و ارزیابی یک کودپاش مایع نرخ متغیر با استفاده از روش مدیریت موضعی در کشاورزی دقیق	۵۱



۵۲	خط شناسه گذاری DNA گونه‌های Aspergillus جدا شده از غلات در شمال غرب ایران	دکتر رسول زارع	تولید بارکد شناسایی گونه‌های آسپرژیلوس در ایران
۵۳	الگوی مدیریت جامع جنگل حوزه آبخیز خیرودکنار	دکتر وحید اعتماد	ارائه گزارش کامل فنی و اجرایی
۵۴	طراحی و ساخت کمابین هد استریپ (گندم و جو) پشت تراکتوری مناسب شرایط ایران	دکتر جواد خزایی	تولید دستگاه نمونه
۵۵	تهیه خمیر کاغذ از ضایعات کشاورزی با استفاده از روش شیمیایی و مکانیکی جدید	دکتر علیرضا طالبی زاده رفسنجانی	تولید نمونه محصول
۵۶	استفاده از عصاره غدد بزاقی سن معمولی گندم در انتخاب گندم مقاوم	دکتر لطفعلی دولتی	تولید حداقل دو واریانت مقاوم به سن معمولی گندم
۵۷	بررسی چند شکلی و تعیین بیوتیپهای سفید بالک Bemisia tabaci در جمعیت‌های مستقر بر میزبانهای مختلف (پنبه، گوجه فرنگی، بادمجان، خیار) در مزارع نمونه استانهای فارس (شیراز)، گلستان (گرگان)، تهران (ورامین) و کرمان (ارزوئیه) از طریق نشانگر SSR	دکتر مهدی ضرابی	تولید اطلاعات بنیادی در زمینه tabaci
۵۸	مطالعه فعالیت های موجود در مسیر های گردشگر و نقش ساماندهی آنها در توسعه صنعت گردشگری مازندران	دکتر جعفر اولادی قادیکلایی	تهیه بروشورهای رنگی
۵۹	اندازه گیری مقاومت مکانیکی خاک با یک حسگر افقی با نوک های مخروطی و منشوری	دکتر احمد شریفی	تولید دانش فنی اندازه گیری مقاومت مکانیکی خاک با یک حسگر افقی با نوک های مخروطی و منشوری
۶۰	بررسی توانایی بیش اندوزی برخی فلزات سنگین به وسیله شماری از گیاهان بومی منطقه آذربایجان و بررسی امکان استفاده از آنها در پالایش سبز	دکتر حبیب خداوردی لو	ثبت اختراع خارجی که معادل یک مقاله ISI در نظر گرفته شود
۶۱	مدل سازی روند انباشت کادمیم در خاک و بذر شالیزارهای استان خوزستان	دکتر غلامعباس صیاد	ثبت اختراع خارجی که معادل یک مقاله ISI در نظر گرفته شود و تولید مدل پیش بینی کننده روند انباشت کادمیم در خاک و بذر گیاه
۶۲	تعادل بخشی پویای منابع و مصارف آب با ایجاد سامانه رایانه ای برای مدیریت به هم پیوسته منابع آب: مطالعه موردی حوضه آبریز نیشابور	دکتر کامران داوری	تولید سامانه کامپیوتری مدیریت منابع آب دشت نیشابور

تأسیس شبکه توسعه شتر دو کوهانه در کشور و تولید حداقل ۲۰۰ نفر شتر دو کوهانه (۵۰ نفر در هر استان تحت مطالعه) خواهد شد	دکتر امیر نیاسری نسلجی	توسعه شتر دو کوهانه در مناطق کویری جمهوری اسلامی ایران	۶۳
امکان تولید و فرآوری امگا-۳ از ماهی	دکتر محمد علی سحری	توزیع اسید های چرب امگا - ۳ در برخی ماهی های خلیج فارس و امکان تولید آن	۶۴
جداسازی ژن های گلوکاناز و تولید پروتئین های بتا ۱ و ۳ گلوکاناز	دکتر سید رضا زارعی	جداسازی و مطالعه ژنهای ضدقارچ بتا ۱ و ۳ گلوکاناز جهت انتقال به گیاهان برای ایجاد مقاومت به بیماریهای گیاهی	۶۵
تولید اسانس ها و آنتی اکسیدان های منتخب در گیاه بومادران	دکتر مهدی رحیم ملک	بررسی ترکیبات آنتی اکسیدان، اسانس های روغنی و ارزیابی مولکولی روابط ژنتیکی گونه های مهم گیاه دارویی بومادران در ایران	۶۶
تولید نقشه های عمق و چگالی برف برای کل کشور	دکتر مهدی وفاخواه	کاربرد زمین آمار در برآورد عمق و چگالی برف در ایران	۶۷
تولید اسپرم منجمد گوسفندی	دکتر مهدی ژندی	اثرات دو نوع آنتی اکسیدان مختلف در محیطهای انجماد با منشاء گیاهی بر کیفیت اسپرم قوچ پس از فرایند انجماد-ذوب	۶۸

## میان گروهی

ردیف	عنوان طرح	مجری	دیگر دستاوردها در مسیر تجاری سازی
۱	استفاده از لاستیک بازیافتی در ساختار محصولات صنعتی بمنظور کاهش صدمات زیست محیطی و هزینه تولید	دکتر محمد کرابی	نمونه پایلوت و ارائه دانش فنی
۲	شناخت هویت بر اساس ویژگی های بخش عنبیه چشم با استفاده از ویولتها	دکتر حسین احمدی نوبری	ساخت نمونه دستگاه تشخیص هویت
۳	ساخت، بررسی و مقایسه داربستهای پلیمری از پلی استرهای مصنوعی (پلی لاکتیک اسید) (PLA) و پلی استرهای طبیعی (پلی هیدروکسی آلکانواتهای تولید شده از باکتریها) به منظور بررسی کارایی آنها در تمایز سلولهای بنیادی به سلولهای عصبی در جهت بازسازی بافتهای عصبی	دکتر محمد تقی خراسانی	نمونه آزمایشگاهی ساخت داربست عصب
۴	استخراج رنگدانه از منابع طبیعی در اشل پایلوت	دکتر سید محمد بلورچیان	ایجاد نمونه پایلوت
۵	طراحی و ساخت چادرهای پلی یورتانی جهت اسکان موقت در حوادث غیر مترقبه	دکتر مهدی باریکانی	ارائه نمونه محصول به همراه ماشین آلات مرتبط
۶	بررسی اثر عصاره آبی دانه میوه کاج بر سنگ کلیه در رت	دکتر حسین حسین زاده	تلاش برای تولید یک فرآورده دارویی
۷	مطالعه برخی پارامترهای فرآیندی موثر در تولید فومهای کربنی با استفاده از رزین های با درصد بالا	دکتر سید رضا غفاریان عنبران	تولید دانش فنی فوم کربنی
۸	طراحی، تهیه و سنجش فعالیت Transfection نانو پارتیکلهای پلی کاتیونی حاصل از پلی اتیلن ایمین و پلی لایزین مورد مصرف در ژن درمانی سرطان	دکتر محمد رضضانی	تولید دانش فنی
۹	تهیه نانو کامپوزیت هیبریدی PA6/NANOCLAY/RUBBER بعنوان جایگزین کامپاند PA66 با چقرمگی فوق العاده بالا	دکتر حمید گرمایی	نمونه آزمایشگاهی
۱۰	بررسی تجربی و تحویل عددی لوله های حرارتی نوسانی با ذرات نانو	دکتر محمد بهشاد شفیعی	نمونه آزمایشگاهی
۱۱	تهیه پوششهای هیبریدی نانو کامپوزیتی جهت حفاظت از سطوح فلزی در برابر خش، سایش و خوردگی	دکتر احمد روح الهی	تولید دانش فنی
۱۲	تولید نانو پودر اکسید نیکل به روش رسوب دهی شیمیایی	دکتر سید خطیب الاسلام صدر نژاد	یک ثبت بین المللی

دانش فنی ساخت الیاف هوشمند	دکتر عبدالرضا میر محسنی	تهیه و ساخت نانوفایبرهای هوشمند با استفاده از نانولوله های کربنی	۱۳
شناسایی باکتری های هالوموناس دریاچه ارومیه، ثبت باکتری های جدید	دکتر محمد سعید حجازی	جداسازی و شناسایی باکتری های هالو موناس دریاچه ارومیه	۱۴
تولید ژن کد کننده آنتی بیوتیک	دکتر جواد حامدی	غربالگری ژنهای کد کننده ترکیبات ضد میکروبی با استفاده از DNA های محیطی	۱۵
ثبت اختراع بین المللی با حمایت صندوق	دکتر سید هادی رضوی	تولید کانتراگنانتین با استفاده از سوش باکتریایی دیتز پاناترو لیمنه آبا بکارگیری ضایعات کارخانجات غذایی و کاربرد آن در محیط های شبیه سازی شده و صنایع غذایی	۱۶
تولید دانش فنی	دکتر فرهاد گلستانی فرد	سنتر لایه های بایو اکتیو نانو ساختار هیدروکسی آپاتیت با استفاده از روش MAO به منظور بهبود رفتار زیست سازگاری در ایمپلنتهای پایه تیتانیوم	۱۷
دانش فنی، ثبت اختراع و ساخت راکتور	دکتر میر محمد علوی نیکجه	بهینه سازی پلی الهای بازیافتی از ضایعات فومهای منعطف پلی یورتانی	۱۸
تولید چسب دندان در مقیاس آزمایشگاهی	دکتر محمد عطایی	تهیه چسبهای دندان	۱۹
یک ثبت اختراع	دکتر عبدالرسول ارومیه ای	تهیه نانو کامپوزیت زیست تخریب پذیر بر پایه پلی اتیلن/نشاسته به همراه سازگار کننده	۲۰
روش نوین پلیمریزاسیون	دکتر فاطمه رفیع منزلت	سنتر، شناسایی و بررسی خواص پلی اتر یورتانهای تخریب پذیر جدید بر پایه سیکلوپنتید و بررسی واکنش پلیمر شدن در حلالهای متداول آلی و حلالهای سبز	۲۱
تولید میرادون به عنوان داروی ضد انعقاد خون	دکتر فرزاد کبارفرد	سنتر شیمیایی داروی ضد انعقاد خون میرادون و سنتر الکتروشیمیایی مشتقات جدید این دارو و بررسی خواص ضدانعقادی آنها	۲۲
تولید اسید لینولئیک کانژوگه	دکتر محمد صفری	تولید اسید لینولئیک کانژوگه با استفاده از آنزیم نوترکیب	۲۳
تولید دانش فنی	دکتر سعید بلالایی	سنتر، خود آرای، خواص بیولوژیکی و ساختار حالت جامد مشتقات نوین ۲-آمینو پیریمیدین	۲۴
تولید فن آوری الکلهای کایرال	دکتر زهره حبیبی کرهرودی	استفاده از منابع گیاهی به عنوان بیوکاتالیزور در تولید الکلهای کایرال	۲۵
تولید دانش فنی ریزگویی های زیست تخریب پذیر	دکتر محمد حرم	ریز کپسول سازی سلولها یا داروها با استفاده از روش پاشش الکتریکی	۲۶

۲۷	تولید دوده حاوی نانوذرات فولرن C60/C70 با روش قوس الکتریکی	دکتر بهرام قنبری	ساخت راکتور و تولید یک گرم دوده
۲۸	تهیه و ارزیابی نانو تیوبهای کربنی تک لایه حاوی سیکلوسپورین به عنوان یک فرمولاسیون تزریقی نوین به منظور بهینه سازی خصوصیات فیزیکوشیمیایی دارو و افزایش اثر بخشی آن	دکتر رضا ابوفاضلی	تولید فرمولاسیون تزریقی نانو تیوبهای سیکلوسپورین در مرحله تحقیقاتی
۲۹	افزایش بازدهی واحد تولید متانول با استفاده از تکنولوژی غشایی	دکتر مجید پاکیزه	تولید غشا پلیمری جدا کننده هیدروژن
۳۰	ساخت نانو دزیمتر هیدروکسی اپتایت با بهره گیری از روش اسپکتروسکپی EPR	دکتر فرهود ضیایی	تولید نانوذیمتر هیدروکسی اپتایت
۳۱	ساخت ابروزل سیلیکا	دکتر سیامک مطهری	تولید دانش فنی ابروزل سیلیکا
۳۲	تهیه کامپوزیت های پلیمری جهت ساخت صفحات حایل دو قطبی در پیل های سوختی هیدروژنی	دکتر قدرت اله هاشمی مطلق	ثبت اختراع، تولید کامپوزیت پلیمری
۳۳	دستیابی به دانش فنی طراحی و ساخت میکروبیوراکتور جهت غربال گری مهندسی فرآیندهای بیو و نانو تکنولوژی	دکتر قاسم عمو عابدینی	دانش فنی ساخت میکروبیوراکتور
۳۴	ساخت استنت پلیمری هوشمند با خاصیت ضد انعقادی مناسب برای عروق	دکتر شادی آجیلی	تولید دانش فنی
۳۵	سنتز نانوذرات جهت مصرف در صنایع نفت و پتروشیمی به عنوان نانو کاتالیزور	دکتر محمد حسین حبیبی	دانش فنی تولید نانوذرات با کاربرد کاتالیزوری
۳۶	افزایش ذخیره سازی هیدروژن با استفاده از ایجاد نقص در ساختار نانولوله های کربنی	دکتر مجید مجتهد زاده لاریجانی	تولید کپسول هیدروژن با ظرفیت ذخیره سازی بالا
۳۷	بخش اول: سنتز، شناسایی نانوپلیمرهای کوئوردیناسیونی با پتانسیل خواص پایداری حرارتی، لومینسانس و تخلخل: پیش ماده های جدید برای سنتز نانو مواد بخش دوم: مطالعات خواص حرارتی، لومینسانس و تخلخل نانوپلیمرهای کوئوردیناسیونی جدید سنتز شده	دکتر علی مرسلی	تولید دانش فنی
۳۸	تولید هیالورونیک اسید از منابع ارزان قیمت جهت استفاده در صنعت، پزشکی و تولید بافت های مهندسی شده	دکتر علی برادر خوش فطرت	دانش فنی تولید هیالورونیک اسید
۳۹	طراحی و ساخت سیستم الکتروریسندگی جهت تولید انبوه نانوالیاف TiO2 به منظور حذف آلاینده های زیست محیطی	دکتر علی اکبر آشکاران	تولید ۲۰۰ گرم نانوفایبرهای دی اکسید تیتانیوم در مقیاس آزمایشگاهی

تولید روش صنعتی حذف جیوه	دکتر تقی عبادی	مقایسه راندمان حذف جیوه از فاضلاب صنعتی با استفاده از ذرات نانو آهن و آلومینا سل	۴۰
تولید پودر کلسیم فسفات	دکتر جعفر جواد پور	سنتز و مشخصه یابی پودر کلسیم فسفات نانومتخلخل به عنوان حامل دارو	۴۱
تولید دانش فنی ساخت کاتالیستها	دکتر محمد مهدی خدایی	تهیه نانو کاتالیست‌های ساپورت شده بر پایه ی آهن و کاربرد آن‌ها برای تبدیل گاز سنتز به هیدروکربنها	۴۲
فرمولاسیون و تدوین فیلم های کامپوزیتی	دکتر محمود محراب زاده	PE/Poly- amide/Clay برای مصارف بسته بندی	۴۳
تولید ۱۰ گرم نقاط کوانتومی کادمیوم سلنید	دکتر قاسم رضا نژاد بردجی	سنتز نانوکریستالهای نیمه رسانای فلورسنت (نقاط کوانتومی) کادمیم سلنید در مقیاس آزمایشگاهی برای اولین بار در ایران و اصلاح سطح آنها توسط پلیمرهای زیست تخریب پذیر بر پایه پلی ساکاریدها	۴۴
دانش فنی تولید سوخت مصنوعی	دکتر قاسم نجف پور	تولید سوخت مصنوعی از گاز سنتز با استفاده از فرایندهای بیولوژیکی	۴۵
تولید پیگمنت فلورسنت	دکتر علی اصغر صباغ الوانی	ساخت پیگمنت نانو کریستال لومینسنس مورد استفاده در صنایع رنگ و لامپ به روش سل-ژل و بررسی خواص نوری و حرارتی آن	۴۶
تولید کاتالیست	دکتر علی اکبر انتظامی	کسب دانش فنی تولید کاتالیست متالوسنی از خانواده AVANT-M جهت پلیمریزاسیون پروپیلن بصورت ایزوتاکتیک	۴۷
تولید دانش فنی ساخت برسهای پلیمری	دکتر فرهنگ عباسی	اصلاح سطوح پلیمری با استفاده از پلیمریزاسیون پیوندی و مطالعه کنفورماسیون زنجیرهای مقید	۴۸
تولید نسل جدید از غشاهای نانو کامپوزیتی	دکتر احمد رحیم پور	ساخت و بهینه سازی غشاهای نانو کامپوزیتی اولترافیلتراسیون پلیمری با استفاده از نانو ذرات فتوکاتالیستی و نانو تیوبهای اصلاح شده جهت حذف میکروبها در فرآیند تصفیه آب	۴۹
دانش فنی طراحی آپتامرها در آزمایشگاههای دانشکده	دکتر نسترن نفیسی درچه	طراحی و توسعه آپتامر الیگونوکلئوتیدی به عنوان لیگاندی اختصاصی برای فاکتور VIII انعقادی انسانی	۵۰
تولید قرص های نانو کامپوزیت پلیمر- خاک رس- دارو	دکتر امیر حسین نوار چیان	مطالعه خاصیت انتقال و رهایش کنترل شده دارو در نانو کامپوزیت های پلیمر- خاک رس	۵۱

تولید دانش فنی ساخت نانوسامانه بر پایه رس آنیونی و کاتچین چای سبز	دکتر مهران صولتی هاشجین	ساخت نانوسامانه بر پایه رس های آنیونی (LDH) و کاتچین چای سبز و بررسی خواص ضدسرطانی آن	۵۲
تولید پوشش حفاظتی در برابر خوردگی	دکتر رضا نادری محمودی	دستیابی به فرمولاسیون پوشش محافظ سطح بر پایه رزین اپوکسی حاوی پیگمنت نسل جدید زیست سازگار با عملکردی بهبود یافته در برابر خوردگی	۵۳
تولید دانش فنی ساخت کاتالیست	دکتر کاووس فلامکی	ساخت کاتالیست زئولیتی کلینوپیتیلولیت جهت حذف اکسیدهای نیتروژن (NOx ، N2O) از دودکش صنایع مختلف آلوده کننده هوا	۵۴
تولید نانو کامپوزیت های بیواکتیویته و آنتی باکتریال مورد استفاده در ترمیم بافت سخت	دکتر علی زمانیان	ساخت و بررسی خواص نانوکامپوزیتهای نور پخت شیشه بیواکتیو/هیدروکسید کلسیم- پلیمر پایه هیدروکسی اتیل متاکریلات (هیما) برای ترمیم بافت سخت	۵۵
تولید نانو ذرات سیلیکای مزو متخلخل عاملدار شده	دکتر ایوب آرپنائی	طراحی و ساخت نانو ذرات مزو متخلخل سیلیکای عاملدار شده	۵۶
تولید نانو کامپوزیت مقاوم حرارتی به همراه ثبت اختراع اولیه جهت تولید صنعتی در ایران	دکتر مرتضی انحصاری	بررسی خواص گرمایی نانو کامپوزیت پلی ایمید/باریم زیرکونات	۵۷
تولید دستگاه Functional electrical stimulation-assisted rowing machine	دکتر امیر مسعود عرب	طراحی و ساخت دستگاه Functional Electrical Stimulation-assisted rowing machine و بررسی میزان کارائی استفاده از این دستگاه در افراد مبتلا به ضایعات نخاعی	۵۸
تولید نیمه صنعتی پانسمانهای پلیمری، دانش فنی و ساخت دستگاه تولید این پانسمانها در مقیاس صنعتی	دکتر حمید میرزاده	طراحی و ساخت نیمه صنعتی پانسمان های پلیمری زیست تخریب پذیر بر پایه کیتوسان برای درمان سوختگی ها	۵۹
تولید دانش فنی	دکتر سید عباس شجاع الساداتی	رسانش تاموکسیفن به تومورهای سرطانی هدف با بکارگیری نانو ذرات پروتئینی متصل به پادتن ضد HER2	۶۰
تولید فیلم بسته بندی خوراکی و تخریب پذیر از پروتئین زئین ذرت	دکتر عبد الرسول ارومیه ای	تهیه و اصلاح خواص فیلمهای بسته بندی خوراکی و تخریب پذیر از پروتئین زئین ذرت	۶۱

تولید دانش فنی	دکتر مهدی قندی	کوشش در تهیه و تولید گلیسیرینهای تک استخلافی استئارات، اولئات، لارات و لینولات از طریق تولید و تهیه گلیسیرین کربنات و گلیسیدول بمنظور تهیه مواد فعال در سطح با پایه گلیسیرین	۶۲
نوآوری در تهیه غشاهای پلیمری	دکتر شهرام مهدی پور عطایی	تهیه و بررسی غشاهای پلیمری پیل سوختی بر پایه کوپلیمرهای پلی ایمیدی	۶۳
تولید دانش فنی	دکتر حمید یگانه	تهیه و بررسی خواص پوششهای پلی یورتانی بعنوان عایق الکتریکی برای سیمهای مغناطیسی	۶۴
معرفی ۳۰ ترکیب دارویی جدید	دکتر رامین میری	سنتز و بررسی اثرات سمیت سلولی برخی از مشتقات نیترو ایویدازولیل دی هیدروپیریدین	۶۵
تولید دستگاه غشاهای توخالی بر پایه سولفون	دکتر جلال برزین	طراحی و ساخت دستگاه تولید غشاهای الیاف توخالی بر پایه پلی اتر سولفون در مقیاس نیمه صنعتی	۶۶
ساخت نمونه آزمایشگاهی غلظت دهنده های پلی یورتانی با کارایی بالا	دکتر محمد برمر	ساخت غلظت دهنده های پلی یورتانی با کارایی بالا	۶۷
تولید دانش فنی	دکتر فتح اله مضطرزاده	ساخت سیستم رهایش دارو بر پایه نانو کامپوزیت کلسیم سولفات-هیدروکسی آپاتیت مورد استفاده در درمان آسیبهای بافت سخت	۶۸
تولید نمونه پودر مغناطیسی برای تست های غیرمخرب	دکتر حبیب اله بهاروند	سنتز و کاربرد پودرهای مغناطیسی برای تستهای غیر مخرب	۶۹
تولید فرآورده طولانی اثر لوپرولاید استات (۳ ماه)	دکتر حمید موبدی	فرمولاسیون فرآورده های تزریقی طولانی اثر لوپرولاید استات	۷۰
تولید نمونه آزمایشگاهی لوله حرارتی نوسانی	دکتر محمد بهشاد شفیعی	بررسی تجربی و تحویل عددی لوله های حرارتی نوسانی با ذرات نانو	۷۱
تولید پیگمنت فلورسنت مورد استفاده در صنایع لامپ و رنگ	دکتر علی اصغر صباغ الوانی	ساخت پیگمنت نانو کریستال لومینتس مورد استفاده در صنایع رنگ و لامپ به روش سل - ژل و بررسی خواص نوری و حرارتی آن	۷۲