



دانشگاه تربیت مدرس



طرح ارتقای طراز دانشگاههای برگزیده کشور (۲۰۰-۵)
گزارش اقدام دانشگاه تربیت مدرس - آذرماه ۱۳۹۹

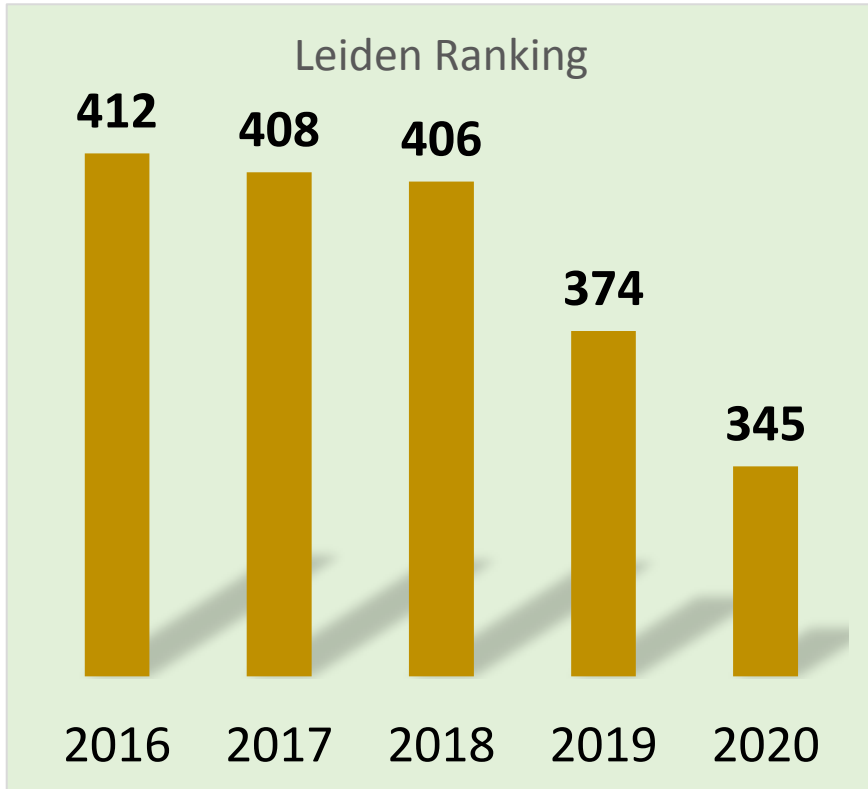
فهرست مطالب:

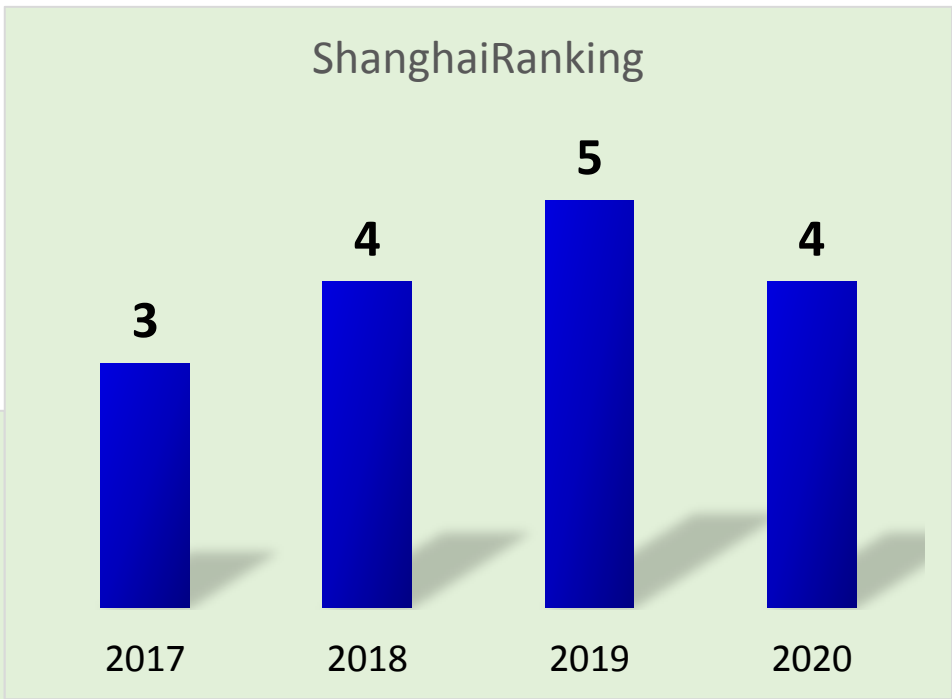
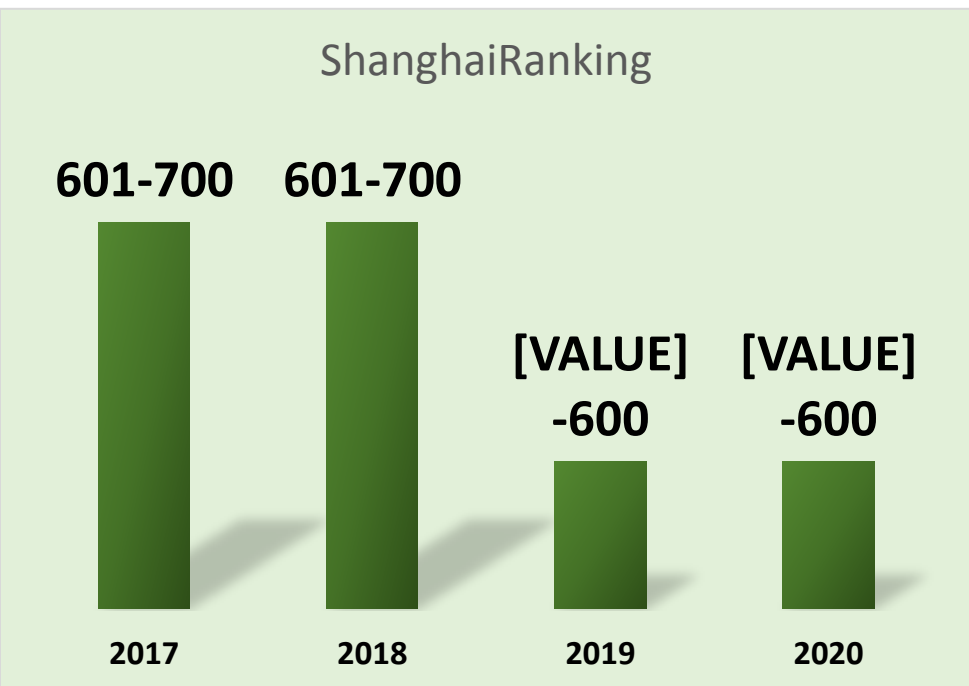
- ✓ گزارشی از مقایسه عملکرد موسسه طی سال های حضور در پروژه و جایگاه دانشگاه در نظام های رتبه بندی مصوب پروژه
- ✓ آمادگی دانشگاه برای ارائه خدمات آموزشی و پژوهشی و مشارکت اجتماعی و عکس العمل سریع در شرایط بحران و سطح تاب آوری در برابر نامالیقات
- ✓ جهت گیری جدید آموزشی و پژوهشی دانشگاه برای فعالیت در سالهای آتی با عنایت به شرایط شیوع ویروس کرونا
- ✓ راهکار استقلال مالی دانشگاه و چگونگی کاهش میزان وابستگی آن به بودجه دولتی
- ✓ روند ارتباطات بین المللی در سال های آتی با توجه به شرایط ویروس کرونا
- ✓ اقدامات دانشگاه در حرکت به سوی دانشگاه های نسل سوم و جامعه محور

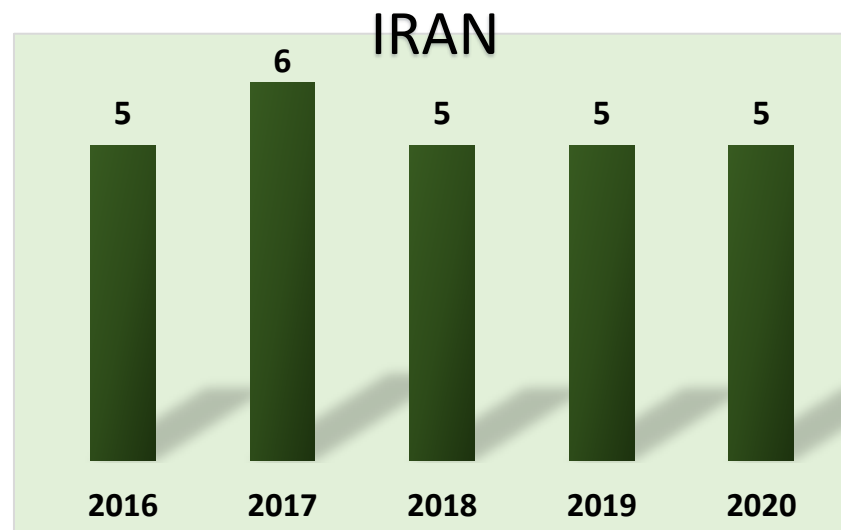
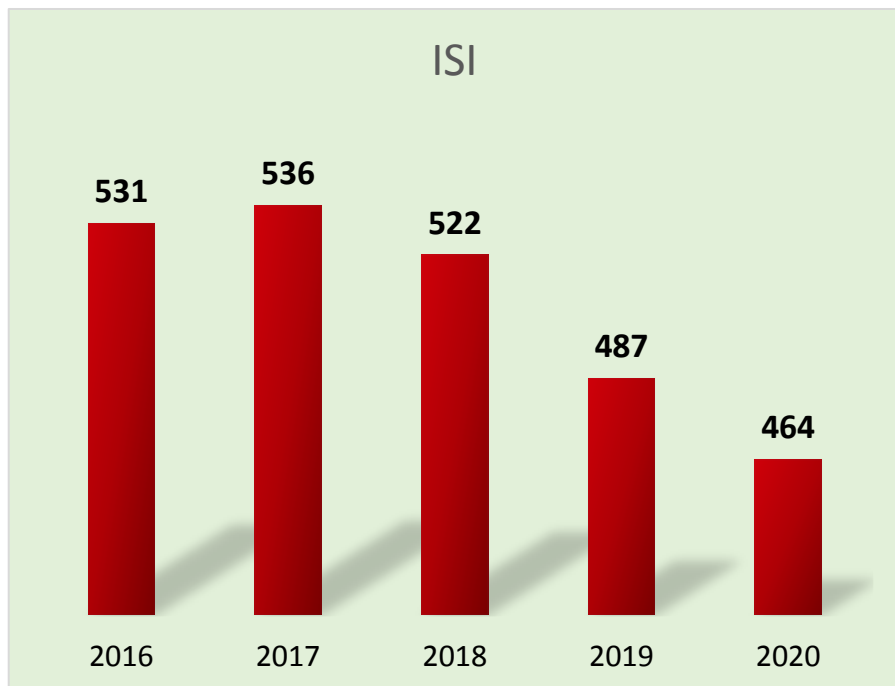
۱-مقایسه عملکرد دانشگاه طی سال های حضور در پروژه و جایگاه آن در نظام های رتبه بندی مصوب پروژه

رتبه بندی پایگاه‌های معتبر

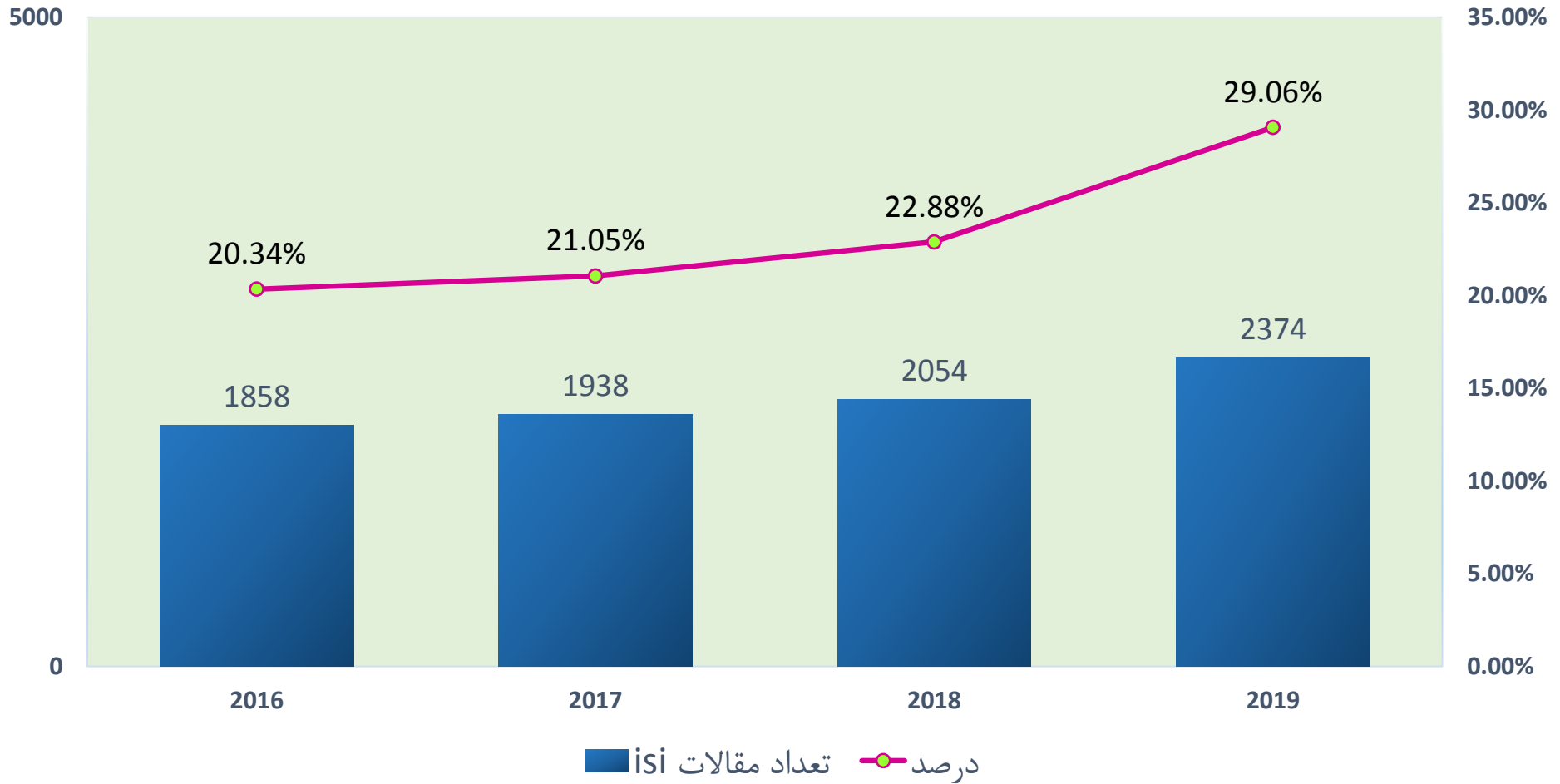




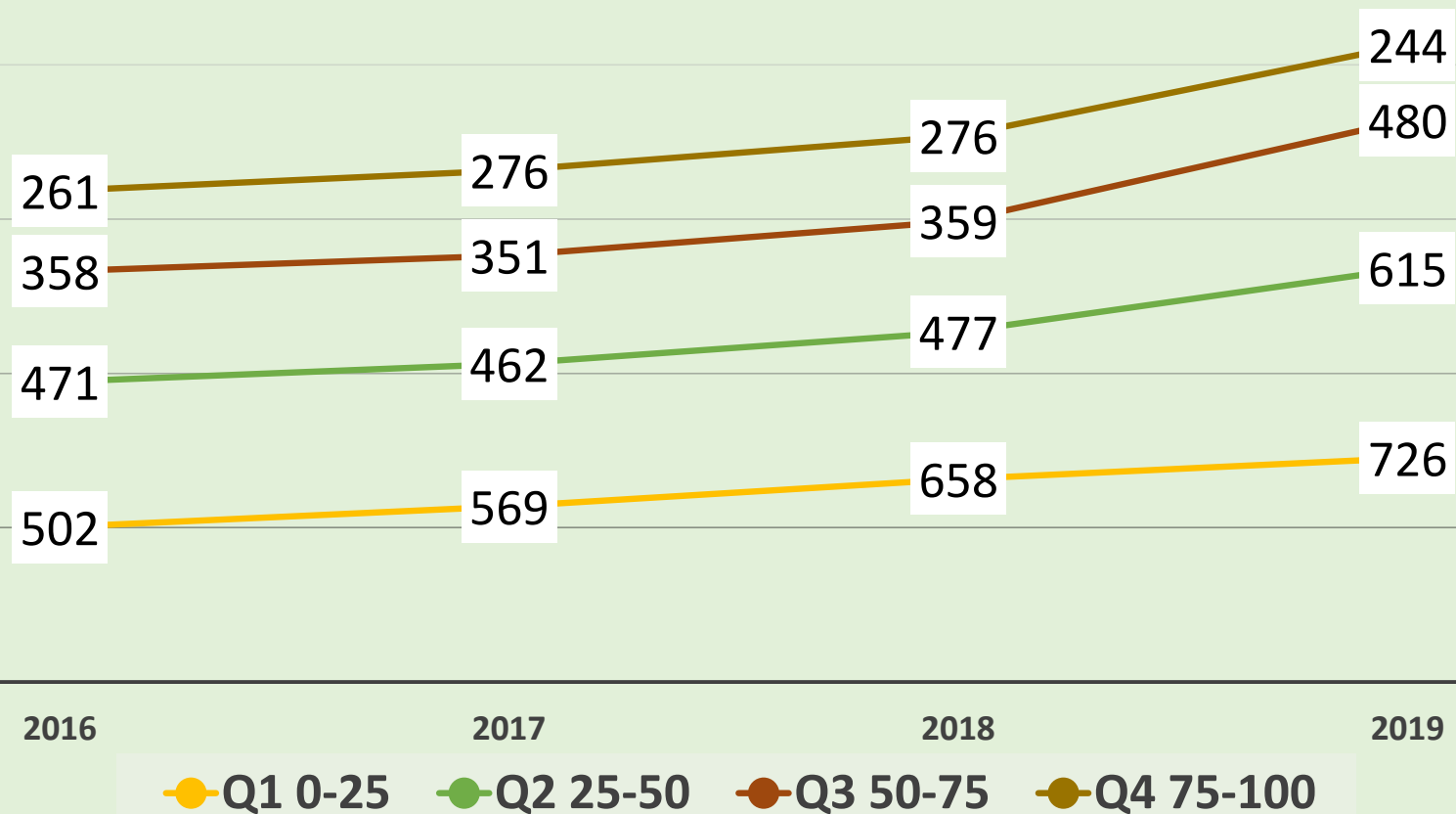




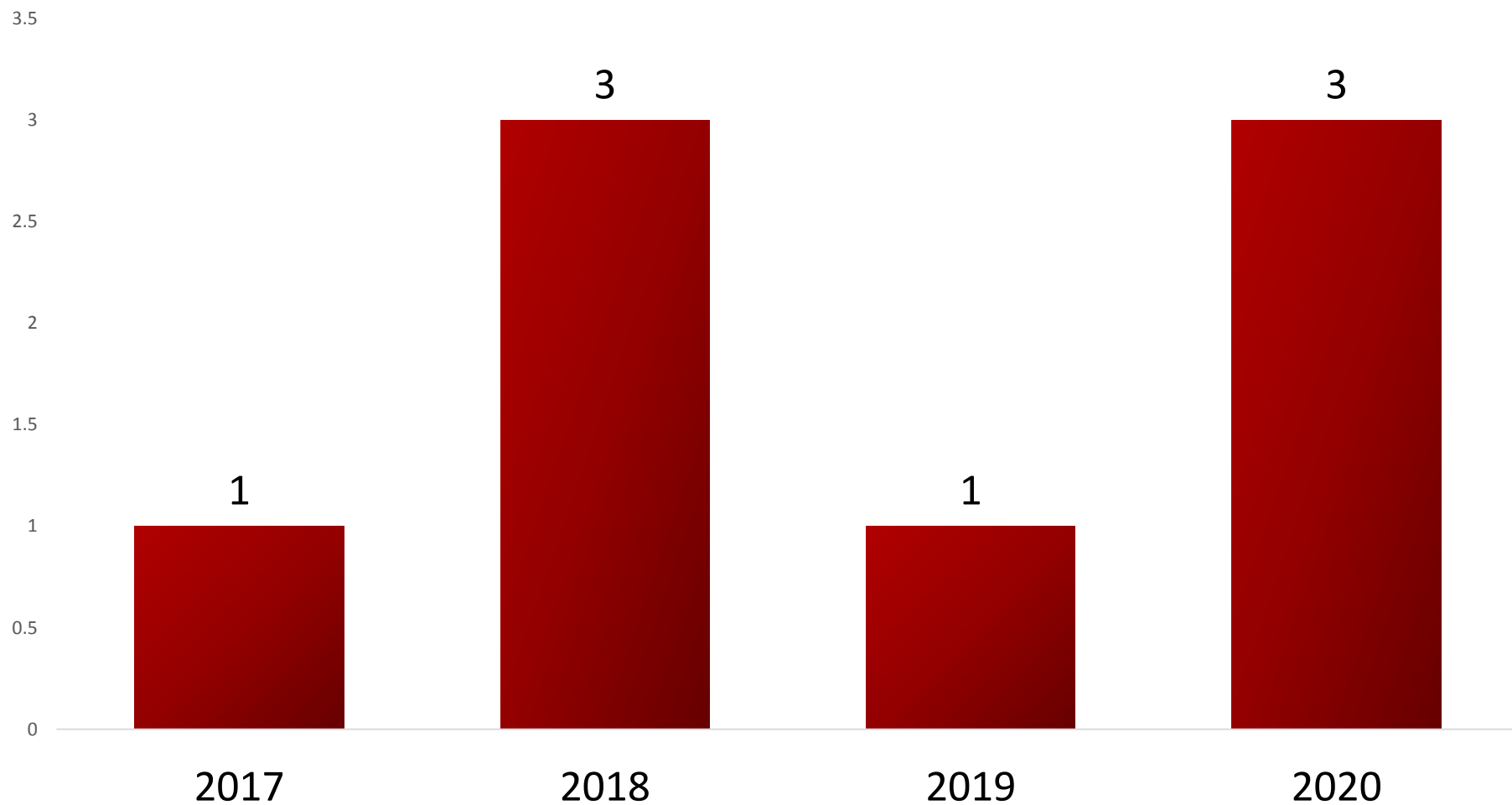
تعداد مقالات ISI و درصد تعداد مقالات همکاری بین المللی دانشگاه تربیت مدرس



تعداد مقالات دانشگاه تربیت مدرس به تفکیک چارک های ISI



تعداد اختراعات بین المللی (US patent)



۲- آمادگی دانشگاه برای ارائه خدمات آموزشی و پژوهشی و
مشارکت اجتماعی و عکس العمل سریع در شرایط بحران و
سطح تاب آوری در برابر ناملايمات

حوزه آموزشی

❖ از نقطه نظر تداوم فعالیت ها با تاکید بر حفظ سلامت دانشجویان :

1. آسیب شناسی امور آموزشی در نیمسال دوم ۹۹-۹۸ و پیش بینی سناریوهای پشتیبان برای مدیریت فرآیندهای آموزشی
2. تدوین دستورالعمل های جامع آموزشی دانشگاه در شرایط همه گیری ویروس کرونا
3. تسهیل ارائه خدمات آموزشی به دانشجویان
4. واگذاری امور به دانشکده ها و تسریع فرآیندها
5. تسهیل آزمون جامع به صورت مجازی
6. تخفیف و یا معافیت دانشجویان شهریه پرداز، از شهریه نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸، جریمه های افزایش سنوات
7. اجرای تمامی مراحل ثبت نام دانشجویان نو ورود به صورت کاملا غیر حضوری

❖ از نقطه نظر زیرساخت کنونی سیستم های آموزش مجازی:

1. تامین امکان برگزاری ۵۰۰ کلاس همزمان با ضبط جلسات (یا ۱۰۰۰ کلاس همزمان بدون ضبط) همراه حضور همزمان ۴۰۰۰ دانشجو با استفاده از سیستم های بومی شده **LMS, Adobe-Connect**



حوزه پژوهشی

• سند شماره ۱: دستورالعمل نحوه انجام فعالیت‌های مدیریت پژوهشی و ادارات پژوهشی دانشکده‌ها (تاریخ ابلاغ ۱۳۹۹/۱/۱۷) بصورت مجازی و غیرحضوری

• سند شماره ۲: دستورالعمل شروع فعالیت‌های پژوهشی دانشجویان در زمان شیوع بیماری کووید-۱۹ (تاریخ ابلاغ ۱۳۹۹/۲/۷)

بخش‌های اصلی دستورالعمل :

۱- تعیین مسؤولیت افراد (دانشجو، استاد، گروه و دانشکده) در قبال شروع فعالیت‌های پژوهشی دانشجویان

۲- تعیین اولویت بازگشایی فعالیت‌های پژوهشی

۳- نحوه فعالیت پژوهشی در آزمایشگاه‌ها، کارگاه‌ها و عرصه‌های خارج از دانشگاه

• سند شماره ۳: دستورالعمل نحوه برگزاری جلسات دفاع دانشجویان بصورت الکترونیکی (تاریخ ابلاغ ۱۳۹۹/۲/۸)

❖ راه اندازی نرم افزار ایمن و متن باز BigBlueButton روی سرورهای دانشگاه و استقبال اعضای هیات علمی و دانشجویان بخاطر سهولت و امکانات گسترده آن

❖ تا کنون بیش از ۴ سرور مجزا برای برگزاری جلسات حوزه ستادی دانشگاه، جلسات دفاع دانشجویان، و جلسات راهنمایی و مشاوره اعضای هیات علمی با دانشجویان و اخیراً " برای برخی کلاس های آموزشی آنلاین اجرایی شده است.

❖ مزایای این نرم افزار:

- استفاده از پهنای باند اینترنت ملی کشور و صرفه جویی مالی دانشگاه و دانشگاهیان
- حفاظت بهتر از داده های بارگذاری شده
- کیفیت بسیار خوب صدا و تصویر

❖ سند شماره ۴: دستورالعمل حمایت معاونت پژوهشی دانشگاه از پروژه ها، طرح ها و پروپوزال های مرتبط با بیماری کووید-۱۹ (تاریخ ابلاغ ۱۳۹۹/۲/۹)

اعلام حمایت از طرح ها و پروپوزال های مرتبط با بیماری کووید-۱۹ در راستای ایفای نقش و **مسئولیت اجتماعی** دانشگاه در سه محور:

- **اولویت** تولید واکسن و کیت تشخیصی
- حمایت از رساله دانشجویان دکتری در زمینه کووید-۱۹ تا سه برابر میزان عادی
- ترغیب هسته های پژوهشی مصوب و مرتبط برای ورود به حوزه بیماری کووید-۱۹
- تعداد طرح های ثبت شده: ۲۲ مورد

❖ سند شماره ۵: دستورالعمل نحوه فعالیت آزمایشگاهها و سطح بندی شرایط جاری و محدودیت هریک

سطح محدودیت	میزان محدودیت	شرایط و ملاحظات
صفر	بدون محدودیت	-
۱	محدودیت کم	<ul style="list-style-type: none"> • حضور همه پژوهشگران • رعایت پروتکل های بهداشتی ابلاغ شده • کاهش زمان حضور پژوهشگران
۲	محدودیت متوسط	<ul style="list-style-type: none"> • اخذ مجوز بر اساس برنامه پیشنهادی استاد • توقف فعالیت های فاقد فوریت • رعایت ظرفیت و شیفت بندی آزمایشگاه و افزایش فاصله اجتماعی • سایر فعالیت های ممکن بصورت مجازی و راه دور • + رعایت شرایط سطح ۱
۳	محدودیت زیاد	<ul style="list-style-type: none"> • پژوهش هایی که در صورت توقف هزینه هنگفت مالی دارد • پژوهشهایی که در مراحل انتهایی کار هستند (چند هفته) • پژوهش های جاری روی حیوان آزمایشگاهی تا اولین مرحله قابل توقف • توقف پژوهشهای میدانی در ادارات و شرکتها و بیمارستانها • + رعایت شرایط سطوح ۱ و ۲
۴	محدودیت کامل	<ul style="list-style-type: none"> • توقف کلیه فعالیت های دانشگاه • ورود بسیار محدود به آزمایشگاه ها در حد رسیدگی به موجودات زنده • تعمیر و نگهداری و شارژ تانک های ازت

برخی تولیدات فناورانه شاخص مرتبط با کرونا

- اخذ مجوز توزیع داروی گیاهی آنوال اس زد - با همکاری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (دکتر صراف)
- تاسیس آزمایشگاه مرجع ویروس شناسی مورد تایید سازمان غذا و دارو (دکتر سلیمانجاهی)
- تولید واکسن RNA با همکاری بنیاد برکت - پایان فاز بررسی در میمون - دکتر سلیمانی
- تولید واکسن پروتئینی - فاز بررسی در میمون - دکتر رسایی
- تولید انبوه محلول گندزدایی تایید شده از پایه غیر الکل و با اثر ماندگار ۵ روزه - دکتر رنجبر

مسئولیت و مشارکت اجتماعی

- جزوه آموزشی کرونا ویروسها- قطع زنجیره انتقال (دکتر سلیمانجاهی- اسفند ۹۸)
- انتشار ۱۰۰ شماره از دیده بانی علمی کووید-۱۹
- شروع به انتشار رسانه ترویج علم مدرس و جامعه (موج)



گروه ویروس ها از ویروس های سرماخوردگی تا ویروس نوپدید SARS-CoV2
و بیماری COVID-19
هیستوری برای قطع زنجیره انتقال ویروس

مؤلفان
دکتر حوریه سلیمانجاهی

استاد گروه ویروس شناسی دانشگاه پزشکی دانشگاه زینب مدرس تهران
۱ مصاحبه
زهره فرهنگت آقا حسینعلی و کیمیا کتانی
دانشجوی دکتری ویروس شناسی دانشگاه زینب مدرس تهران
شماره ۱۳۹۸
۱



دانشگاه تربیت مدرس
دیده بان علمی بیماری کووید ۱۹

کرونا و فرهنگ عالمه

دکتر حسن ابوالقاری
استاد گروه زبان و ادبیات فارسی دانشگاه علوم انسانی
دانشگاه تربیت مدرس
www.didehbani.com

۱۱ زینبشماره ۱۳۹۹
گروه مقالات علم و فناوری از ۱۳



دانشگاه تربیت مدرس
دانشگاه علوم پزشکی
معاونت پژوهشی و فناوری

دیده بان علمی بیماری کووید ۱۹

شماره چهاردهم
نگاهی به بائوبیولوژی بیماری کووید-۱۹

دکتر محمدرضا رفیعی - دکتر جواد میرزاجلی زاده
دکتر محمدحسین پورعلی
گروه فیز بیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس
www.didehbani.com

مقاله‌های این شماره از نگاه دانشمندان و نویسندگان
است که به عنوان دست چهره‌های استعدادهای
کاملاً توانمند خود، همکاران این دانشگاه خدمت علمی،
از راه امکانات مدرن، برای جامعه و امید قلبه
نویسندگان عزیز، گروه ۱۹ می‌باشد.

۱۱ زینبشماره ۱۳۹۹

مقابله با کرونا و پشتیبانی از سلامت دانشگاهیان (از حوزه دانشجویی)

➤ تهیه اولین مطلب آموزشی و اطلاع رسانی دانشگاهی در فضاهای مجازی ۵ بهمن ۱۳۹۸

➤ آموزش حضوری برای دانشجویان، کارکنان و اعضای هیات علمی از ۱۰ بهمن ۱۳۹۸

➤ تهیه و توزیع پوستر و اطلاعیه های بهداشتی از ۱۶ بهمن ۱۳۹۸

➤ آموزش های حضوری بهداشتی، پیشگیری و گندزدایی از ۱۶ بهمن ۱۳۹۸ و نظارت دوره ای برای نیروهای خدماتی، شرکت های پیمانکاری، و آشپزخانه

❖ ابلاغ اولین راهنمای جامع کنترل و پیشگیری در دانشگاه

➤ نسخه اول: ۱۵ بهمن ۱۳۹۸ (ابلاغ در تاریخ ۹۸/۱۱/۱۵)

➤ نسخه دوم: اسفند ۱۳۹۸ (ابلاغ در تاریخ ۹۸/۱۲/۲۹)

➤ نسخه سوم: اردیبهشت ۱۳۹۹ (ابلاغ در تاریخ ۹۸/۱۲/۲۹)

➤ راه اندازی سامانه الکترونیکی ارزیابی سلامت دانشگاهیان، شناسایی

موارد محتمل یا مشکوک و آسیب پذیر

➤ معاینه، کنترل و درمان افراد مشکوک به بیماری، دستور قرنطینه

خانگی و پیگیری شرایط بیماران به صورت روزانه توسط پزشک



بسمه تعالی

راهنمای پیشگیری و کنترل کووید-۱۹ (کروناویروس)

و سایر عفونت های ویروسی تنفسی

فاصله گذاری اجتماعی و الزامات سلامت محیط و کار در

بخش های مختلف دانشگاه

تهیه شده توسط مرکز بهداشت و درمان دانشگاه تربیت مدرس

"هدف از تدوین این راهنما سلامت است"

الگوریتم بازگشت به تحصیل / کار دانشجویان، کارمندان و اعضای هیات علمی دانشگاه تربیت مدرس
در زمان شیوع بیماری کووید-۱۹ (کروناویروس)



حوزه پارک علم و فناوری دانشگاه تربیت مدرس



دستگاه ضد عفونی کننده (دتراید)
شرکت بارکاو پویا بینش



شرکت تحلیل گران کسب و کار بهسامان
دستگاه ضد عفونی کننده با اشعه UV



شرکت بسیار فراورش ایرانیان



کیت ستونی استخراج RNA ویروسی
شرکت دیبا نوآوران آزما



دستگاه ونتیلاتو amic
پارک علم و فناوری

۳- جهت گیری جدید آموزشی و پژوهشی دانشگاه برای فعالیت در سالهای آتی با عنایت به شرایط شیوع ویروس کرونا

در حوزه آموزشی

✓ از نقطه نظر توانایی های پلتفرم آموزشی روشی که برای دانشگاه برگزیده شده، استفاده از سیستم LMS و اتصال به Adobe Connect (هر دو به روز ترین نسخه‌ها) می باشد که راه حل رایج اغلب دانشگاه‌های داخلی نیز بوده است.

✓ علاوه بر آن در نظر است تا پایان نیمسال جاری استفاده کنونی از سامانه‌های وابسته به BigBlueButton نیز بصورت افزونه وارد صفحه LMS شود که در اینصورت پورتال آموزشی استاد به لحاظ ابزار کلاس آنلاین در ظاهری منسجم‌تر در دسترس خواهد بود.

✓ فراهم شدن شرایط بی نیازی دانشگاهیان نسبت به سیستم های پراکنده خارجی مثل Zoom و Skype و WhatsApp

در حوزه پژوهشی

- ✓ شرکت فعال اساتید و دانشجویان در رویدادهای مجازی معتبر بین المللی
- ✓ برگزاری دوره های ویناری/گاراگاهی بین المللی با مشارکت مراکز معتبر بین المللی
- ✓ استفاده از اساتید بنام بین المللی و ایرانیان خارج کشور در فرایندهای تدریس و داوری
- ✓ افزایش تعداد پروژه های مشترک بین المللی از مسیر بکارگیری استاد راهنمای دوم و مشاور بین المللی (رشد بیش از ۱۰۰ درصد در سال ۹۸ نسبت به سال ۹۷ و حفظ روند در سال ۹۹)
- ✓ توسعه استانداردهای ایمنی و تقویت کمیته ها و شورای جامع HSE دانشگاه
- ✓ افزایش تدریجی پایان نامه های و رساله های کاربردی
- ✓ بازنگری مشوق های پژوهشی و فناوری در راستای نیل به سوی دانشگاه نسل سوم و جامعه محور

۴- راهکار استقلال مالی دانشگاه و چگونگی کاهش میزان وابستگی به بودجه دولتی

جهت گیری های آموزشی

1. افزایش سهم دوره های شهریه پرداز با حفظ کیفیت در پردیس دانشگاهی
2. افزایش سهم **دانشجویان بین المللی شهریه پرداز** با تکیه بر حفظ کیفیت
3. اجرای دوره های تخصصی کوتاه مدت برای نهادها، سازمان ها و صنایع با تاکید بر آموزش های الکترونیکی
4. تقویت بنیاد های خیریه در دانشگاه ها و استفاده از ظرفیت خیرین و وقف علمی برای دانشگاه
5. تقویت **انجمن دانش آموختگان** و ایجاد فرصت های مبتنی بر توانمندی های آنان
6. ایجاد ارتباط با فارغ التحصیلان تربیت مدرس مقیم خارج و شناسایی فرصت های مبتنی بر توانمندی های آنان

جهت گیری های آموزشی

۹. جذب افراد خیر برای حمایت مالی پروژه های فرهنگی و دانشگاهی با نام خودشان و تخصیص پلاک مناسب
۸. تاسیس و راه اندازی مرکز رسمی آموزش زبان به دانشجویان بین المللی در سال ۹۸ با ظرفیت بیش از ۲۰۰ دانشجو بصورت مجازی و یا حضوری
۹. گشایش فرایند پذیرش دانشجویان عراقی شهریه پرداز با بیشترین تعداد در کشور طی سال ۹۸ بصورت مجازی و حضوری

تجميع اطلاعات شغلی و تقدیر از دانش آموختگان فعال در حوزه مسئولیت اجتماعی

تولید کیت تشخیص کرونا و ویروس توسط فارغ التحصیلان
دانشگاه (دکتر حمزه چوبین فارغ التحصیل گروه ویروس
شناسی - دکتر مریم اسکندریان - دانش آموخته گروه ایمنی
شناسی)

تولید کیت تشخیص همزمان آنفلوآنزا A و B و کرونا ویروس
توسط فارغ التحصیلان دانشگاه
(دکتر بهزاد خوانساری نژاد)

تولید واکسن با ویروس غیرفعال شده - آماده فاز انسانی
(آقای عالی نژاد - دانش آموخته تربیت مدرس و شرکت
شفا فارمد)



فراخوان

مسئولیت اجتماعی در حوزه سلامت

ویژه دانش آموختگان دانشکده پزشکی دانشگاه تربیت مدرس

با معرفی و تقدیر از فعالان این حوزه در هفته پژوهش:

تولید دانش فنی و محصول در حوزه سلامت ارتقا آگاهی و سطح بهداشت جامعه کارآفرینی

رفع آسیب های اجتماعی همکاری با سمن ها رفع چالش های محیط زیست



از دانش آموختگان دانشکده پزشکی دانشگاه
تربیت مدرس دعوت می شود جهت شرکت در
فراخوان و دریافت فرم به آدرس انجمن دانش
آموختگان به نشانی alumni@modares.ac.ir
مراجعه فرمایند.

مهلت ثبت نام و ارسال فرم ۲۰ آذر ۱۳۹۹
جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس alumni@modares.ac.ir
مراجعه فرمایید یا با شماره ۰۲۱۵۲۱۷۵۵۵۸ در واتسآپ تماس
حاصل فرمایید. ارسال فرم: Alum@modares.ac.ir

تقویت توان مالی دانشگاه از طریق رشد جهشی در پژوهش های کاربردی و تقاضا محور

- ✓ تدوین نظام تشویقی اساتید فعال در ارتباط با صنعت/جامعه
- ✓ هدف گذاری برای پایان نامه ها و رساله های دانشجویی کاربردی
- ✓ تأمین و استقرار **سامانه مدیریت پروژه های** پژوهشی و طرح تحول دانشگاه
- ✓ تشویق اساتید و دانشجویان برای استفاده از سامانه توانمندسازی تولید و توسعه اشتغال پایدار (سامانه تاپ)
- ✓ تبلیغ و معرفی سامانه ملی تقاضا و عرضه پژوهش و فناوری (**سامانه ساتع**)
- ✓ راه اندازی سامانه اطلاع رسانی طرح ها و **فرصت های پژوهشی دانشگاه تربیت مدرس (آرتو)**
- ✓ راه اندازی کمیته بازاریابی پژوهشی و فناوری و **ایجاد سامانه توانمندی های تولیدی و خدماتی**
- ✓ گردآوری خدمات و توانمندی های پژوهشی دانشکده ها / مراکز پژوهشی (۸۶ عنوان):
 - محصول قابل عرضه
 - دانش فنی قابل تبدیل به محصول
 - خدمات فنی، مهندسی و مشاوره
 - خدمات تخصصی عمومی،
 - مطالعات تحقیقاتی/بنیادی
 - دوره های آموزشی تقاضا محور

برگزیده برخی توانمندی‌های دانشگاه

ردیف	عنوان توانمندی	دسته بندی
۱	تحلیل داده‌های زمانی-مکانی و کشف تقلب	تحقیقات بنیادی خدمات فنی و مشاوره
۲	مدیریت خوردگی تجهیزات پالایشگاه‌ها	خدمات فنی مهندسی و مشاوره
۳	حفاری مکانیزه در تونل سازی، معدنکاری و صنعت نفت	خدمات فنی مهندسی و مشاوره
۴	سامانه تحلیل حرکت سامانه‌های شهری /مترو/برون شهری /قطار	دانش فنی قابل تبدیل به محصول
۵	دارورسانی هوشمند به بافت آسیب دیده با فناوری نانو	دانش فنی قابل تبدیل به محصول
۶	اینترنت اشیا در حوزه سلامت	خدمات فنی مهندسی و مشاوره
۷	رادار موج پیوسته	دانش فنی قابل تبدیل به محصول
۸	سنجش گازها	خدمات تخصصی عمومی
۹	کیت تشخیص طبی	دانش فنی قابل تبدیل به محصول
۱۰	راه‌اندازی خط بسته‌بندی‌های سبز (Bio-packaging) برای فرآورده‌های آبزیان	محصول قابل عرضه
۱۱	تهیه طرح جامع مدیریت پسماند	خدمات فنی مهندسی و مشاوره
۱۲	سوپردایت حیوانی	محصول قابل عرضه
۱۳	دستگاه تولید آب دیونیزه	محصول قابل عرضه
۱۴	مواد تغییر فاز در افزایش راندمان پنل‌های خورشیدی	محصول قابل عرضه
۱۵	تولید و توسعه لاستیکهای مایع واکنش پذیر	دانش فنی قابل تبدیل به محصول
۱۶	طراحی شبیه ساز تصاویر ماهواره‌ای	محصول قابل عرضه
۱۷	تدوین شناسنامه کاربردی معادن کشور	خدمات فنی مهندسی و مشاوره
۱۸	مدیریت آفات و ناقلین بیماریها	دانش قابل تبدیل به محصول خدمات فنی مهندسی و مشاوره
۱۹	تولید بذره‌های دابل‌هاپلوئید	محصول قابل عرضه



سامانه توانمندی‌های تولیدی و خدماتی دانشگاه تربیت مدرس

www.rmarketing.modares.ac.ir



به کار گیری اینترنت اشیا در سلامت

خدمات فنی و مهندسی و مشاوره

معرفی

اینترنت اشیا، شامل انواع حسگرهای تشخیص عایم جانی، رهگیری وسایل (ردیافتگرها)، تشخیص موهبت افراد و ... کاربردهای متعددی در دنیای پزشکی، افزایش کیفیت درمان و کاهش هزینه‌ها دارد. بخش سلامت با مشکل هزینه‌های بالا و بودجه ناپایدار رو به رو است. استفاده از حسگرها می‌تواند با کاهش بار به بستری بیماران، به کاهش هزینه‌ها و افزایش کیفیت زندگی بیماران منجر شود. همچنین دسترسی به خدمات درمانی در مناطق دورافتاده را میسر می‌رساند. به عنوان مثال طبق مطالعاتی که با همکاری بیمارستان امام خمینی توسط دانشگاه تربیت مدرس انجام شد، نوزادان نسبتاً کم‌سن به‌طور مکرر از بیمارستان‌ها به خانه ترخیص شدند. کاهش نرخ اشغال در NICU از 97.98٪ به 92.89٪ کاهش طول اقامت نوزاد به میزان یک تا چهار روز کاهش برداختی بنامه پروژه 0242027 هزار تومان در ازای هزینه 2910000 حسگر (ترجمه سال 1396) به کارگیری اینترنت اشیا، در سلامت در زمینه‌های مختلف می‌تواند مزایای متعددی داشته باشد که از این میان می‌توان به خودکارسازی جریان اطلاعات، افزایش ایمنی و ذخیره‌سازی ایمن داده، قابلیت و انعطاف داده‌های ذخیره شده و داده‌های در جریان در سامانه‌های مبتنی بر اینترنت اشیا، بهبود کیفیت ارائه خدمت به بیماران، ارائه خدمت به بیماران بصورت شخصی‌سازی شده و متماسم تا ویژگی‌های اختصاصی و متماسم بیمار چیره‌اثرشک و پایش دقیق‌تر و از راه دور بیماران به ویژه سالمندان و مطوان حرکتی، کاهش هزینه‌های درمان، کاهش عوارض ناخبر در زمان در جریان در کاهش بیمار چیره‌اثرشک و برای بیماران مبتلا به سکت قلبی و نظایر آن، رهگیری موهبت، بیماران دچار زوال عقلی و آلزایمر، بهبود پایش مادران باردار و جنین آنها و ویژه در نواحی که دسترسی به مراکز درمانی به راحتی میسر نیست و یا در ساعات مختلف شبانه‌روزی، پایش وضعیت بیماران مبتدیان و تجویز دوز مناسبه انسولین از راه دور یا حسگرهای مستشش قند خون، پایش بیماران قلبی و ریوی از راه دور، پایش شرایط نوزادان، ریزی نوزادی و میوزاری از این دست از راه دور یا حسگرهای مرتبط، رهگیری اترابهای جراحی و سایر وسایل یا حسگرهای ردیافتگر به ویژه در احوال جراحی‌اشه کرده

دستاوردها و نتایج

- کاهش هزینه‌های ناشی از درمان دیر هنگام و یا عدم تشخیص به موقع بیماران و شرایط بحرانی و اورژانسی
- کاهش عوارض منفی و بی‌دقتی‌های ناشی از تشخیص و درمان دیر هنگام بیماران
- بهبود کیفیت مراقبت از بیماران
- بهبود سطح سلامت افراد و کاربران محصولات
- تیزا پزشکی با هدف کاهش نیاز به مراجعه به بیمارستانها و مراکز درمانی برای افرادی که مراجعه به این مراکز برای آنها دشوار است
- کاهش ترک و میر
- افزایش رضایتمندی کاربران

صلاحیت‌ها و توانمندی‌های دانشگاه

- اجرای موهبت‌های آموز "سیستم موشک‌رنگ حرکت ارشاشی زیر بافتی فستون داخل زیر پوستی و ارسال آن از طریق شبکه سلول موبایل برای پزشک معالج" در بیمارستان فوق تخصصی شهید حاج‌میرزا محمد نژاد توسط گروه مهندسی سیستم‌های سلامت در دانشگاه تربیت مدرس انجام گرفته است
- استنادی، دانشجوینان و فارغ التحصیلان گروه مهندسی سیستم‌های سلامت در دانشکده مهندسی صنایع و سیستم‌ها در دانشگاه تربیت مدرس دارای مقاله‌های پژوهشی در زمینه پروژه‌های به کار گیری اینترنت اشیا در سلامت می‌باشد که تا آلیا با همکاری بیماران‌های شرایط انجام شده اند، به عنوان نمونه:
- 1- بهبود کیفیت خدمات بیمارستانی از طریق تشخیص دیرزهای بیماران با تکنولوژی اینترنت در تشخیص اشاره و حرکت بیمار
- 2- طراحی سیستم پایش آموزش محور بیماران قلبی بر پایه سلامت همراه
- 3- طراحی چارچوب سامانه توصیه‌گر هیپوآلفا گاه کنترل وزن کودکان دستکاری در سلامت همراه
- 4- ارائه چارچوب ارزیابی سروان موهبت خدمات سلامت همراه
- 5- طراحی سیستم اجرایی روان سازی گردش بیماران خارجی در بیمارستان بر پایه فناوری ردیافتگر
- 6- طراحی فرآیند مدیریت خطاها با خط زردی در فرآیند دایو دهی بیمارستانی بر پایه اینترنت اشیا در سلامت
- 7- طراحی مدل ارزیابی منابع پزشکان در کاربرددهای سلامت همراه
- 8- طراحی چارچوب بهبود فرآیند پایش‌گیری و کنترل عیونت بیمارستانی بر پایه اینترنت اشیا در سلامت
- 9- طراحی اکوسیستم اینترنت اشیا در سلامت با هدف خودمدریتهای زبان باردار پایش
- 10- طراحی سامانه مداخله هوشمند خود مدیریتش آسمر بر پایه سلامت همراه
- 11- طراحی سیستم پایش و کنترل تازه‌گانه‌های انتقال خون در بیماران تالاسمی بر پایه سلامت همراه
- 12- بررسی تاثیر حسگرهای قلبی در نوزادان نارسی از منظر منابع بیمارستانی امام خمینی و بنامه

کلید واژه

اینترنت اشیا، دنیای پزشکی، سلامت، خدمات بیمارستانی، مهندسی سیستم‌های سلامت، دانشگاه تربیت مدرس



گزارش اقدام دانشگاه تربیت مدرس - آذر 1399



سامانه اطلاع رسانی طرح‌ها و فرصت‌های پژوهشی دانشگاه تربیت مدرس (آرتو)

ارسال فرستبای پژوهشی به اساتید

لطفاً برای دریافت فهرست فراخوان‌های درج شده در پایگاه، نشانی پست الکترونیک مدرس خود را در کادر زیر وارد کنید.

ارسال

<p>فراخوان پروژه "طرح مطالعاتی ساماندهی، بهینه‌سازی و توسعه آرامستان باغ رضوان" شهرداری اصفهان</p> <p>چهارشنبه ۱۳ آذر ۱۳۹۹ به اطلاع محترمانه شهرداری اصفهان در نظر دارد با بهره‌گیری از مهندسین توانمند پژوهشی، طرح مطالعاتی با عنوان "طرح مطالعاتی ساماندهی، بهینه‌سازی و توسعه آرامستان ..."</p>	 <p>شهرداری اصفهان</p>	<p>فراخوان پروژه طراحی و اجرای مدل شناسایی و پرورش استعدادهاى کودکان و نوجوانان شهر اصفهان - شهرداری اصفهان</p> <p>پنجشنبه ۱۳ آذر ۱۳۹۹ به اطلاع محترمانه شهرداری اصفهان در نظر دارد با بهره‌گیری از مهندسان توانمند، بهینه‌سازی و توسعه مطالعاتی با عنوان "طراحی و اجرای ..."</p>	 <p>شهرداری اصفهان</p>
<p>فراخوان شناسایی و سرمایه‌گذاری بر روی طرح‌های نوآورانه مرتبط با معدن و صنایع معدنی - پارک علم و فناوری مدرس</p> <p>یکشنبه ۱۳ آذر ۱۳۹۹ شرکت سرمایه‌گذاری نوآوری اچ‌اچ، به عنوان بازوی سرمایه‌گذاری جسورانه شرکت مجتمع صنایع و معادن اچ‌اچ ساهان، با هدف حمایت از ...</p>	 <p>پارک علم و فناوری مدرس</p>	<p>فراخوان پروژه اصلاح و تولید بذور هیبرید سبزی و صیفی از طریق روش‌های هسته‌ای - پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای</p> <p>شنبه ۸ آذر ۱۳۹۹ به اطلاع محترمانه پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای در نظر دارد به منظور تحقیقاتی با عنوان "اصلاح و تولید بذور هیبرید سبزی و صیفی از ..."</p>	 <p>پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای</p>

فرصت‌های پژوهشی



آرشیو فرصتها

حوزه پشتیبانی

- آغاز پشتیبانی خیرین از حوزه خوابگاه سازی - مجموع سهام مشارکت حدود ۱۰ میلیاردریال - بنیاد مصلی نژاد
- کاهش هزینه های استجاری دانشگاه از طریق ساخت و افتتاح سه خوابگاه بزرگ در پاییز ۹۸ با مجموع ظرفیت بیش از ۵۰۰ نفر
- شروع ساخت اولین سرای سبز خوابگاهی با استاندارد های محیط زیستی پیشرفته و ظرفیت ۶۰۰ نفر جهت تکمیل فرایند خودکفایی خوابگاهی دانشگاه
- نوسازی تشکیلات دانشگاه با تصویب چارت جدید با ویژگی:
 - متکی بر فناوری اطلاعات
 - تمرکز زدایی از ستاد
 - تحول و بهبود مستمر
- حذف صف انتظار دانشجویان متاهل نیازمند خوابگاه با تامین وام ودیعه مسکن کافی
- تامین و تخصیص اسناد مالکیت بزرگترین زمین شهری دانشگاهی برای برنامه های بلندپروازانه پارک علم و فناوری مدرس

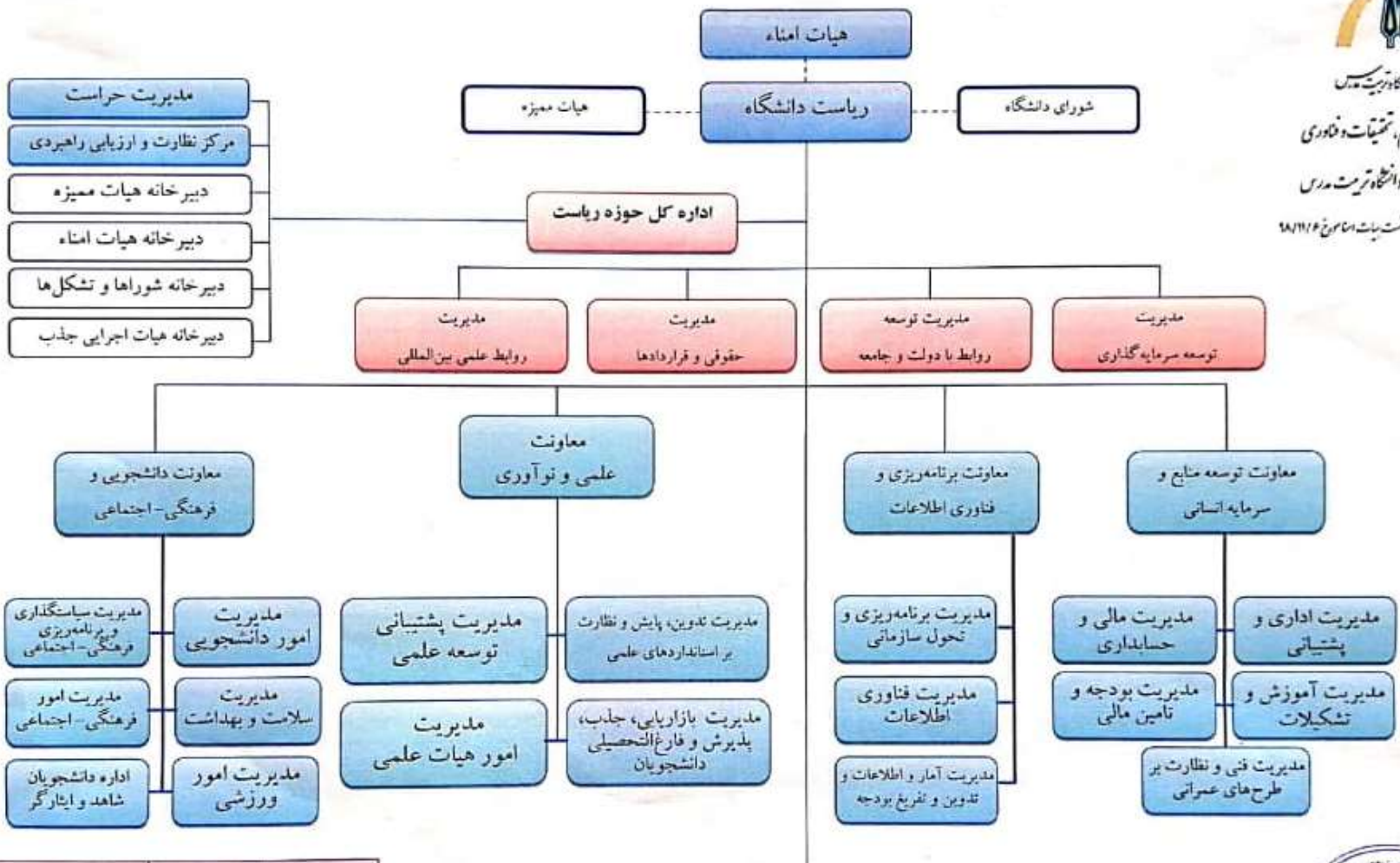
کمک های بنیاد خیرین مدرس

مبلغ به ریال	موضوع	ردیف
۱.۲۰۰.۰۰۰.۰۰۰	کمک به تکمیل رواق مسجد	۱
۴۹۸.۰۴۶.۹۵۳	کمک به زلزله زدگان	۲
۵۸۸.۹۵۸.۹۲۳	کمک به سیل زدگان	۳
۹۰.۰۰۰.۰۰۰	کمک به دانشجویان	۴
۳۷۴.۴۰۰.۰۰۰	کمک به آسیب دیدگان اقتصادی کرونا	۵
۴۵۵.۹۶۰.۰۰۰	کمک های عمومی و دانشگاه	۶
۳.۲۰۷.۳۶۵.۸۷۶	جمع کل	۷

بازبینی چارت دانشگاه در راستای حرکت به سوی دانشگاه های نسل سوم و جامعه محور



دانشگاه تربیت مدرس
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
نمونه سازمانی دانشگاه تربیت مدرس
مهر ۱۳۹۹



پردیس ها، دانشکده علوم و فناوری های بین رشته ای، پارک علم و فناوری و پردیس خودگردان

وزیر علوم، تحقیقات و فناوری	رئیس دانشگاه



برنامه کمک به خود اتکایی مالی از طریق پارک علم و فناوری

- برنامه‌ریزی برای **تغییر مدل کسب و کار پارک علم و فناوری** از مدل مبتنی بر اجاره به مدل مبتنی بر مشارکت و رویالتی
- تعریف مدل‌های مشارکتی برای جذب سرمایه‌گذاران بخش خصوصی در زیر ساختهای پارک علم و فناوری
- تاسیس شرکت مشترک با بخش خصوصی توانمند برای سرمایه‌گذاری در فناوری‌های دانش محور
- **تاسیس صندوق پژوهش و فناوری دانشگاه (همکاری با معاونت پژوهشی و فناوری)**
- **تاسیس اولین سری از شتابدهنده‌ها و مراکز نوآوری در سال ۹۹**
- **جلب سرمایه گذار عمومی و خصوصی برای افتتاح حدود ۱۱۰۰۰ متر زیربنای خدمات پارکی**
در بلوار پژوهش در سال ۹۹

۵- روند ارتباطات بین المللی در سال های آتی با توجه به شرایط ویروس کرونا

ارتباطات بین المللی در سال های آتی با توجه به شرایط ویروس کرونا

- ✓ تقویت روند صعودی جذب دانشجویان بین المللی بصورت web-based و بورس دولتهای خارجی
- ✓ فراهم آوردن بسترهای لازم برای پرداخت هزبنه به صورت الکترونیکی و از طریق سامانه گلستان
- ✓ استفاده گسترده از اساتید برجسته وابسته دانشگاه در سطح بین المللی

پروژه های مشترک بین المللی اعضای هیأت علمی - جاری در سال ۱۳۹۸ و ۹۹

سال شروع	ردیف	نام و نام خانوادگی محقق ایرانی	نام دانشگاه /کشور پارتنر	موضوع	توضیحات
۱۳۹۵	۱	دکتر سامان حسینیخانی	EU	زیست شناسی مولکولی	Horizon 2020
۱۳۹۷	۲	دکتر علی شالبافان	Bern University of Applied Sciences / Switzerland	علوم و صنایع چوب و کاغذ	میز سوییس
۱۳۹۷	۳	دکتر محمدرضا شهبازبگیان	University of Geneva/ Switzerland	جغرافیا و برنامه ریزی روستایی	میز سوییس
۱۳۹۷	۴	دکتر شیوا گرجیان	Women University Swabi / Pakistan	مهندسی مکانیک بیوسیستم	میز پاکستان
۱۳۹۷	۵	دکتر سجاد فرجی دیزجی	University of Marburg / Germany	توسعه و برنامه ریزی اقتصادی	Henkel Foundation



پروژه های مشترک بین المللی اعضای هیأت علمی - جاری در سال ۱۳۹۸ و ۹۹

توضیحات	موضوع	نام دانشگاه/کشور پارتنر	نام و نام خانوادگی محقق ایرانی	ردیف	سال شروع
	حشره شناسی کشاورزی	Australia	دکتر محمد مهرآبادی	۶	۱۳۹۷
	بیوشیمی پزشکی	China	دکتر زهرا بطحائی	۷	۱۳۹۷
INSF/Belt and Road	فیزیولوژی	China	دکتر محمد جوان	۸	۱۳۹۷
Alexander von Humboldt	حمل و نقل	Germany	دکتر احسان سید ابریشمی	۹	۱۳۹۶
Horizon 2020	منابع طبیعی	EU	دکتر مهدی عابدی	۱۰	۱۳۹۷



پروژه های مشترک بین المللی اعضای هیأت علمی - جاری در سال ۱۳۹۸ و ۹۹

سال شروع	ردیف	نام و نام خانوادگی محقق ایرانی	نام دانشگاه/کشور پارتنر	موضوع	توضیحات
۱۳۹۸	۱۱	دکتر محمدرضا صادقی	France	آبخیزداری	جندی شاپور
۱۳۹۸	۱۲	دکتر علی مرسلی	France	شیمی معدنی	جندی شاپور
۱۳۹۸	۱۳	دکتر مهدوی نژاد	Germany	معماری	DAAD Grant
۱۳۹۸	۱۴	دکتر ابراهیم طلایی	Germany	علوم تربیتی	Erasmus + Partnership
۱۳۹۸	۱۵	دکتر نادر مکاری	Germany	مهندسی مخابرات	INSF/DFG
۱۳۹۸	۱۶	دکتر سعید صادق نژاد	Germany	مهندسی نفت	Alexander von Humboldt
۱۳۹۸	۱۷	دکتر محمد جوان	Spain	علوم اعصاب	U Barcelona
۱۳۹۹	۱۸	دکتر ضمیر	France	مهندسی شیمی	Bridging Grant
۱۳۹۹	۱۹	دکتر مهدی عابدی	Spain	منابع طبیعی	GYPGENCOM



۶- اقدامات دانشگاه در حرکت به سوی دانشگاه های نسل سوم و جامعه محور

حرکت به سوی دانشگاه های نسل سوم و جامعه محور

✓ ارتقای مهارت های کاربردی دانشجویان برای دنیای واقعی - شامل: تعریف درس **کارورزی** در برنامه درسی هر رشته ؛ بازدیدهای نظام مند از مراکز صنعتی؛ افزودن واحدهای عملی به دروس کارشناسی ارشد؛ برگزاری کارگاه های آموزشی کارآفرینی. در بازنگری برنامه های درسی ۲ واحد **درس کارآفرینی** تحت دروس اختیاری لحاظ می شود. تاکنون ۱۰ گروه آموزشی در این زمینه اقدام کرده اند.

✓ ایجاد چندین رشته بین رشته ای - که از صلاحیت های حداقلی برای ظهور ویژگی های نسل سوم برخوردار باشند همچون علم داده ها، مهندسی انرژی های تجدید پذیر، مکاترونیک و...
✓ تدوین برنامه بالندگی اساتید نو ورود - در سال ۹۹ ، به منظور ساماندهی فعالیت های آموزشی، پژوهشی و کسب مهارت های لازم و ضروری بویژه صلاحیت های استادان در دانشگاه نسل سوم که هم اکنون در حال اجراست.



حرکت به سوی دانشگاه های نسل سوم و جامعه محور

✓ ادامه سکوی نوآوری (Innovation Platform) در زیست فناوری در دوره ای به نام «کریدور زیست کارآفرینی». در سال ۹۹، پانزده دانشجو در قالب فاز سوم در برنامه زیست کارآفرینی پذیرفته شدند.

✓ برنامه ریزی برای راه اندازی دو کریدور کارآفرینی در دوحوزه دیگر برای سال ۱۴۰۰

✓ برگزاری دوره های مهارت آموزی ویژه اساتید و دانشجویان در قالب «مرکز مهارت» که در قالب اجرای طرح تحول در حوزه معاونت پژوهشی و فناوری

✓ برگزاری دومین دوره جشنواره کارآفرینی دانشگاهی (استارپوزال) از سوی پارک علم و فناوری با هدف تبدیل پایان نامه ها و رساله ها به محصول

✓ تدوین دستورالعمل اجرایی فرصت مطالعاتی صنعتی برای اعضای هیات علمی دانشگاه» در سال ۹۹ از سوی معاونت پژوهشی و فناوری



حرکت به سوی دانشگاه های نسل سوم و جامعه محور

- ✓ ایجاد شبکه جستجو و جذب اساتید نخبه در سطح داخل و خارج کشور
- ✓ فراخوان و تشکیل ۲۱ هسته پژوهش و فناوری در راستای اجرای طرح ارتقاء طراز بین الملل
- ✓ برنامه محور و اولویت محور شدن پژوهش اعضای هیات علمی
- ✓ تدوین ماموریت های ویژه پژوهش و فناوری دانشگاه
- ✓ ارتقای اخلاق در پژوهش و بسط حوزه عمل کمیته اخلاق در پژوهشهای زیست-پزشکی به تمام واحدها
- ✓ ارائه راهکارهای توسعه سرمایه اجتماعی کشور به سفارش ریاست جمهوری و در قالب طرح کلان دانشگاه "پاک"
- ✓ مشارکت در خوشه های علمی پشتیبان تصمیم سازی اجرایی دولت در حوزه های اقتصاد و آب

حرکت به سوی دانشگاه های نسل سوم و جامعه محور

✓ گسترش انجمن های علمی دانشجویی بین رشته ای

✓ انعقاد پیمان راهبردی با دانشگاه علوم پزشکی ایران برای پشتیبانی از رشته های میان رشته ای و آموزش پزشکی

✓ آماده سازی و پیش بینی افتتاح مرکز جامع سلول و ژن درمانی دانشگاه در ماههای آتی برای ارائه محصولات پیشرفته درمانی به بیمارستان های وزارت بهداشت

✓ برنامه ساماندهی و توسعه پویش های امداد و نجات و ایمنی، پاکسازی و نجات محیط زیست، اطلاع رسانی و سواد رسانه ای، ضد فساد اداری در حوزه دانشجویی در راستای گفتمان سازی

حرکت به سوی دانشگاه های نسل سوم و جامعه محور

✓ تعریف و تصویب ناحیه بزرگ نوآوری دانشگاه به وسعت ۳۷۰ هکتار محدوده پیرامونی دانشگاه در شهر تهران برای ایفای مسئولیت اجتماعی، خدمات‌رسانی دانشگاه به شهر و ارتقای زندگی شهروندان.

✓ برنامه‌های پارک علم و فناوری در ناحیه نوآوری دانشگاه عبارتند از :

- نصب المان‌های شهری با طراحی خاص به منظور ترویج فرهنگ خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی
- تدوین دوره‌های ترویجی - آموزشی در حوزه آب، محیط‌زیست، انرژی، کارآفرینی، فرهنگ شهرنشینی با طیف وسیعی از مخاطبین شامل دانش آموزان، معلمان، اصناف، مهدکودک‌ها، زنان خانه‌دار و غیره
- شبکه‌سازی در ناحیه نوآوری به منظور آگاه‌سازی اجزای مختلف زیست‌بوم

بازبینی شاخص های ارزیابی مراکز پژوهشی در راستای حرکت به سوی دانشگاه های نسل سوم و جامعه محور

- ✓ با توجه به اینکه نوع و ماموریت مراکز پژوهشی یکسان نیست و هر یک با هدف خاص خود برنامه ریزی و ایجاد شده اند.
- ✓ تعریف چهار زیست بوم (اکوسیستم) مختلف به شرح ذیل تعریف شد:
 - ۱- زیست بوم کسب و کار
 - ۲- زیست بوم نوآوری
 - ۳- زیست بوم دانش
 - ۴- زیست بوم اثرگذاری اجتماعی
- ✓ طراحی و ابلاغ شاخص های ارزیابی هر مرکز بر اساس زیست بوم مربوطه
- ✓ ضرورت خودگردانی مراکز پژوهشی



صورتِ دیوار و سقفِ هر مکان
سایه‌اندیشش، معمار دان