بهار 1400

**تهیه و تنظیم:**

**دکتر سودابه داوران**

**دکتر پیمان کیهان ور**

**دکتر فرهاد بانی**

مداخلات و اقدامات توسعه قطب پایه نانوفناوری در راستای نیل به مرجعیت علمی در دانشگاه علوم پزشکی تبریز



**قطب پایه نانوفناوری**



|  |
| --- |
| **راهبرد تمایز موضوعی** |
| **عنوان اقدام ⇩** | **زمان انجام اقدام ⇩** | **گروه اقدامات ⇩** | **زیر راهبرد ⇩** |
| * تدوین رسالت متمایز و متعالی دیسیپلین نانو نوفناوری پزشکی، دارویی و زیستی در دانشگاه علوم پزشکی تبریز به عنوان يكي از برترین دانشگاه های علوم پزشكي ایران بر اساس ارزشهای سازمانی زیر از سال 1400 و بازبینی سالانه آن:
* خلاقيت و نوآوري
* سازمان یادگیرنده
* همکاري تيمي
* هم افزايي
* حفظ ارزش­هاي اخلاقي،
* دانشگاه نسل پنجم

در محورهای زیر:* الف) تربيت و آموزش نيروي انساني برای آموزش، پژوهش و فناوری در سطح ملی و بین المللی
* ب) انجام فعاليت­هاي تحقيقاتي، فناوري، کارآفريني و تجاري سازي در زمینه نانوفناوری پزشکی
* ب) توليد و ارائه برنامه­ها و محصولات آموزشی-تحقيقاتي و فناورانه در سطح دانشگاه و جامعه­
 | **از سال 1400** | رسالت تمایز یافته | **تمرکز** |
| * ارزیابی PESTEL و SWOC\* جهت تدوین برنامه راهبردی توسعه همه جانبه منطبق بر جامعه و دموکراسی دانشی و تربيت دانشجويان و بالندگی اعضای هیأت علمی نسل سوم **«مدير، نوآور، محقق، فناور و کارآفرين»** با آموزش دانش، مهارت و نگرش نانوفناوری پزشکی، دارویی و زیستی با متدهای نوین یادگیری و انجام پژوهش های کاربردیو مبتنی بر جامعه از سال 1400

*Challenge* \*  | **از سال 1401** | برنامه راهبردی تمایز یافته |
| * تدوين اولويت هاي پژوهشي منطقه ای منطبق بر جامعه در شش ماه اول برنامه و بازنگري در آن در طول برنامه از 1401
* انجام حداقل 50 درصد طرح هاي مصوب گروه در راستاي اولويت هاي پژوهشي گروه تا 1405
* تدوین نظام انتقال، ترجمان و تبادل دانش نانوفناوری زیستی پزشکی دارویی
* تدوین برنامه ادغام Corporate governance با حاکمیت آکادمیک دیسیپلین نانو نوفناوری پزشکی، دارویی و زیستی از 1402
* تدوین برنامه ادغام Clinical governance با حاکمیت آکادمیک دیسیپلین نانو نوفناوری پزشکی، دارویی و زیستی از 1403
* طراحی نرم افزار مدیریت دانش اعضای فعالیت‌های هیات علمی متناسب با ماموریت‌های قطب در راستای حاکمیت آکادمیک از سال 1401
* آغاز انتشار ژورنال در دیسیپلین نانو نوفناوری پزشکی، دارویی و زیستی با هدف بین المللی سازی با نگاه خلاقانه و به صورت نگارشی و تصویری از 1402
* آغاز انتشار ژورنال در دیسیپلین نانو نوفناوری پزشکی، دارویی و زیستی با هدف بین المللی سازی منحصرا در حیطه تجاری سازی فناورانه منطبق بر جامعه از 1402
 | **از سال 1401** | حاکمیت آکادمیک | **همراستایی** |
| * تدوین برنامه تخصیص منابع مالی از طرف دانشگاه جهت به روز رسانی تجهیزات آزمایشگاهی گروه از سال 1400
* تدوین برنامه درآمدزایی از طریق برگزاری دوره های آموزشی تخصصی و کارگاه ها از سال 1400
* تدوین برنامه درآمدزایی از طریق فعالیت های نسل سومی فروش اختراع یا رویالتی یا فروش محصولات از سال 1400
* تدوین برنامه درآمدزایی از طریق خدمات آزمایشگاهی از سال 1400
* تدوین برنامه جذب گرنتهای تحقیقاتی خارج دانشگاهی از جمله درهمکاری با صنعت از سال 1400
* تدوین برنامه جذب گرنتهای بین المللی از سال 1400
* تدوین برنامه جذب دانشجویان و محققین بین المللی از سال 1400
 | **از سال 1400** | تامین و تخصیص مالی |
| * تدوین برنامه راهبردی توسعه شناور هیات علمی و محققین قطب پایه در راستای رسالت تمایز یافته با تاکید بر استراتژی های زیر از سال 1400:
1. آموزش و توانمندسازی هدفمند و برنامه گرای نیروی انسانی موجود
2. همکاری با نیروهای توانمند خارج از قطب از طریق مدیریت باز و شناور
3. عضویت حداقل دو هیات علمی ناپیوسته ( عضو ثانویه) جهت همکاری و ارتباط با بالین
4. جذب هیات علمی در صورت نیاز برای پر کردن حوزه های تخصصی باقیمانده در گروه حداقل یک عضو هیات علمی در دوره سه ساله
5. عضویت حداقل یک هیات علمی ناپیوسته ( عضو ثانویه) جهت همکاری و ارتباط با صنعت
 | **از سال 1400** | توسعه هیات علمی رشته | **توسعه کمی** |
| * تدوین برنامه تامین محل و تجهیز آزمایشگاه تخصصی حوزه نانو حداقل در 2 حوزه تمایز یافته در طول برنامه 4 ساله
* تدوین برنامه تجهیز و راه اندازی یک آزمایشگاه آموزشی با تجهیزات پشتیبانی کننده تحقیقات مرز دانشی در طول برنامه 4 ساله
* تدوین برنامه تجهیز و راه اندازی آزمایشگاه in silico در حیطه نانوفناوری طی برنامه 4 ساله
 | **از سال 1400** | توسعه زیرساخت ها و تجهیزات مرتبط به رشته |
| * راه اندازی حداقل 2دوره آموزشی تخصصی در راستای تخصص گرایی به صورت مدرسه تابستان یا بوت کمپ در هر سال از 1400 و برندینگ آن
* ارزیابی توسعه رشته Nanodentistry در مقطع PhD از 1401
* ارزیابی توسعه رشته Regenerative Nanotechnology در مقطع PhD از 1401
* ارزیابی توسعه رشته Nanomedicine در مقطع BSc از 1402
* ارزیابی و تدوین استاندارد توسعه رشته نانوفناوری زیستی در دانشگاه فنی و حرفه ای از 1402
* ارزیابی توسعه رشته Nanomedicine MBA در مقطع MSc یا به صورت دوره منتهی به گواهینامه از 1400
 | **از سال 1401** | توسعه رشته ها و مقاطع مرتبط به رشته |
| * تدوین برنامه تقویت ساخنار مرکز تحقیقات ریز فناوری دارویی از 1401
* راه اندازی مرکز تحقیقات نانوفناوری پزشکی در سطح دانشگاه
* همکاری برون دانشگاهی جهت توسعه شتابدهنده تخصصی نانوفناوری پزشکی، دارویی و زیستی
 | **از سال 1400** | توسعه نهادهای علمی (گروه، دپارتمان، مرکز پژوهشی، ...) |
| * تسهیل استفاده از فرصت مطالعاتی خارج از کشور برای دانشجویان دکترا به میزان یک دانشجو در سال
* امکان پذیرش بورسیه دانشجویان خارجی
 | **از سال 1402** | بورسیه دانشجویی  |
| * تدوین RFP سالانه جهت شفاف سازی فرایند جذب 4 الی 8 دانشجوی کارشناسی ارشد و 1 تا 3 بین المللی
* تدوین RFP سالانه جهت شفاف سازی فرایند جذب3 الی 6 دانشجوی دکتری تخصصی داخلی و 1 تا 2 بین المللی
 | **از سال 1400** | جذب دانشجو  |

|  |
| --- |
| **راهبرد تعالی موسسه ای** |
| **عنوان اقدام ⇩** | **زمان انجام اقدام ⇩** | **گروه اقدامات ⇩** | **زیر راهبرد ⇩** |
| * تدوین راهکارهای توسعه تیم سازی در sub-discipline های نانوفناوری پزشکی، دارویی و زیستی از 1400
* بهره مندی از توانمندی‌های تیم های فارغ التحصیلان دانشگاه در حرکت به سوی دانشگاه نسل سوم از 1400
 | **از سال 1400** | تیم سازی | **ظرفیت سازی** |
| * برگزاری رویدادهای نوآورانه Nanoedge به عنوان توسعه یافته ژورنال کلاب ها در حیطه های مرز دانش نانو و رویکرد بررسی محصولات ارائه شده در بازار و پتنتهای ثبت شده، اخبار و کارآزمییهای بالینی و شرکت ها و استارتاپهای موضوع رویداد از 1400
* انجام نیاز سنجی جهت تدوین برگزاری کارگاههای آموزشی 4 کارگاه در سال از 1400
* توسعه دوره‌های آموزشی مهارتی (non degree) در سطوح ملی و بین المللی با رویکرد حرکت به سوی دانشگاه های نسل سوم و چهارم از 1400
* اعزام اعضای هیات علمی به دوره های کوتاه مدت داخلی (2 مورد) و خارجی ( 1 مورد) سالانه از 1400
* برگزاری دوره های آموزشی مدیریتی نوین در حوزه نظام آموزش عالی و فناوری برای دانشجویان و اساتید با اعطای دیپلم سالانه یک دوره از 1401
* تدوین برنامه همتاپروی توسط محققین و مدیران و فناوران و کارآفرینان شاخص از 1401
 | **از سال 1400** | توانمندسازی |
| * برگزاری 4 کارگاه مهارت محور بر اساس اصول O\*NET و نیاز سنجی های انجام شده برای کارکنان از سال 1400
* برگزاری کلاس های آموزشی توسعه مهارت زبان انگلیسی کارکنان از سال 1400
* برگزاری کلاس های آموزشی فناوری اطلاعات کارشناسان از سال 1400
 | **از سال 1400** | آموزش کارکنان |
| * اعزام یک نفر از اعضای هیات علمی به فرصت های مطالعاتی خارج از کشور در هر سال از برنامه از 1401
* اعزام دو نفر اعضای هیات علمی به دوره های تکمیلی سالانه از 1400
 | **از سال 1401** | دوره های تحصیلات تکمیلی اعضای هیات علمی |
| * نقش آفرینی مؤثر در جشنواره بین المللی فناوری های ربع رشیدی Rinotex به عنوان مسؤول زون از سال 1400
 | **از سال 1400** | برگزاری جشنواره ها | **فرهنگ سازی** |
| * ارزیابی و اولویت سنجی راه اندازی جایزه ملی در یکی از حیطه های دانشی، فناوری، کارآفرینی، اجتماعی سازی نانوفناوری پزشکی، دارویی و زیستی از 1401
* جذب منابع جهت اعطای گرنت در سطح بین المللی در حیطه نانوفناوری پزشکی، دارویی و زیستی از 1401
 | **از سال 1401** | اعطای جوایز |
| * تدوین فرایندهای جدید و ویرایش فرآیندهای فعلی در سطح دانشکده و دانشگاه از 1401
* تدوین SOP برای فعالیت های آموزشی، پژوهشی و خدماتی مرتبط با رسالت تمایز یافته از 1401
 | **از سال 14010** | مدیریت فرایند ها | **بهبود کیفیت** |
| * طراحي كوريكولوم آموزشي براي دوره های تخصصی و به تصویب رساندن آن حداقل دو مورد تا پایان برنامه تعالی از 1400
* به تصویب رساندن 20 درصد تغییر كوريكولوم آموزشي بر حسب نیازهای منطقه آمایشی وبازنگري مداوم ساليانه آن از 1400
 | **از سال 1400** | بازنگری برنامه های درسی |
| * تدوين صددرصد طرح درسهاي دروس موجود در گروه های مرتبط تا پايان سال اول مبتنی بر کوریکولوم از 1400
* تدوين محتواهای آموزشي مجازی آفلاین براي 50 درصد سرفصل های واحدهاي درسي گروه های مرتبط به صورت سالانه تا پایان برنامه تعالی از 1400
* استانداردسازی مدیریت پروژه پایان نامه بر اساس تدوین لاگ بوک
* استانداردسازی پایش توسعه دانشجویان (Portfolio) بر اساس طراحی نرم افزار و اپلیکیشن مربوطه از 1400
 | **از سال 1400** | استانداردسازی |
| * تشکیل کمیته خودارزیابی و انجام سالیانه آن از 1400
* تدوین فرایند ارزیابی بیرونی و انجام سالیانه آن از 1401
 | **از سال 1400** | ارزشیابی و ممیزی |
| * پژوهش در باب وبومتریکس و علم سنجی مصادیق علمی و فناوری و تجاری سازی نانوفناوری پزشکی، دارویی و زیستی در سطح ملی و جهانی از 1401
* طرح امکان سنجی تدوین نظام اعتباربخشی به گروه های نانوفناوری پزشکی، دارویی و زیستی از 1402
 | **از سال 1401** | کسب اعتبار |
| * عقد سالانه یک تفاهم نامه برای benchmarking با موسسه های منتخب ملی و بین المللی در فرایندهای بین رشته ای از 1401
* اجرای دانش پژوهی با الگوبرداری از تجارب موفق دانشگاه های مطرح دنیا حداقل 2 مورد تاپایان دوره 4 ساله
 | **از سال 1401** | الگوبرداری |
| * اخذ ISO برای دیسیپلین مرتبط در زمینه مدیریتی از 1402
* اخذ ISO برای دیسیپلین مرتبط در زمینه های آزمایشگاهی از نظر ایمنی و فرایندی از 1403
* اخذ ISO برای دیسیپلین مرتبط در زمینه های خدماتی از 1403
 | **از سال 1402** | دریافت نشان های کیفیت |
| * برنامه ریزی در راستای نهضت MU3 جهت استقرار گمبا کایزن درر دپارتمان ها از سال 1401
* تدوین نظام آراستگی 5S در محیط های آزمایشگاهی نانوفناوری پزشکی، دارویی و زیستی از 1401
* استقرار نظام 8 گام CQI در دیسیپلین های نانوفناوری پزشکی، دارویی و زیستی از 1403
* توسعه KM و QAA در راستای ادامه فرایند CQI از 1403
 | **از سال 1401** | بهبود کیفیت سازمانی (CQI , TQM) |
| * برنامه ریزی در راستای حضور در بین 5 مرکز برتر جهانی در پایان سال 1404
 | **از سال 1401** | بهبود جایگاه در نظام های رتبه بندی |

|  |
| --- |
| **راهبرد راهبری ملّی** |
| **عنوان اقدام ⇩** | **زمان انجام اقدام ⇩** | **گروه اقدامات ⇩** | **زیر راهبرد ⇩** |
| * تدوین استاندارد ملی برنامه درسی در رشته کارشناسی ارشد و به روز رسانی آن هر دو سال یکبار از سال 1404
* تدوین استاندارد ملی برنامه درسی در مقطع دکتری تخصصی و به روز رسانی آن هر دو سال از سال 1404
* تطبیق رشته های نانو فناوری پزشکی، دارویی و زیستی با رشته های وزارت علوم از قبیل ریز زیست فناوری جهت انطباق و همپوشانی از سال 1404
* تدوین استانداردهای رشته در گرایش های پسا دکتری از سال 1404
* تدوین نظام آموزشی مداوم برای فارغ التحصیلان رشته از سال 1404
 | **از سال 1404** | تدوین استانداردهای ملّی برنامه درسی رشته | **تولیت** |
| * توسعه استانداردهای خدمات پاراکلینیک، آزمایشگاهی و تشخیصی مربوط به حوزه نانو فناوری پزشکی، دارویی و زیستی از سال 1404
* توسعه استانداردهای خدمات تصویر برداری تشخیصی مربوط به حوزه نانو فناوری پزشکی، دارویی و زیستی از سال 1404
* توسعه استانداردهای خدمات مربوط به حیطه انقلاب صنعتی چهارم از قبیل پرینت سه بعدی و فناوری میکروفلوئیدیک از سال 1404
* نگارش SOP و استانداردهای ملی فنی و حرفه ای جهت اخذ گواهی مهارت در خدمات مربوط به دیسیپلین از سال 1404
 | **از سال 1404** | تدوین استانداردهای ملّی خدمات مرتبط به رشته |
| * تدوین راهکار ملی دوره های ترویجی مبتنی بر مهارت و دانش در سطح مهد کودک از سال 1404
* تدوین راهکار ملی دوره های ترویجی مبتنی بر مهارت و دانش در سطح مدارس از سال 1404
* تدوین راهکار ملی دوره های ترویجی مبتنی بر مهارت و دانش در سطح دانشگاهی از سال 1404
* تدوین راهکار ملی همگرایی علوم و توسعه فناوری های بین رشته ای از 1404
 | **از سال 1404** | تدوین راهکارهای ملّی رشته |
| * تدوین کد اخلاق حرفه ای کار در آزمایشگاههای مرتبط با نانو فناوری پزشکی، دارویی و زیستی با بهره گیری از GCC و سایر موارد مرتبط از سال 1404
* تدوین کدهای اخلاق حرفه‌ای کار در مراکز تشخیصی و درمانی مرتبط با نانو فناوری پزشکی، دارویی و زیستی با بهره گیری از GCC و سایر موارد مرتبط از سال 1404 از سال 1404
* تدوین کدهای اخلاق پزشکی در شرکت های تولیدی و خدماتی نانو فناوری پزشکی، دارویی و زیستی با بهره گیری از GCC و سایر موارد مرتبط از سال 1404 از سال 1404
 | **از سال 1404** | تدوین کدهای اخلاق حرفه ای رشته |
| * به روز رسانی اطلاعات و دانش اعضای هیئت علمی و دانشجویان و کارکنان در رابطه با مفاهیم اعتباربخشی از سال 1404
* راه اندازی مرکز رصد و پایش اعتباربخشی رشته نانوفناوری پزشکی از 1404
 | **از سال 1404** | تمهید اعتباربخشی های مرتبط به رشته |
| * مطالعه ابر روندهای فناورانه بر اساس روش تحلیل پتنت و حرکت به سمت آن از سال 1404
* مطالعه آینده نانوفناوری پزشکی بر اساس مدل سناریونگاری از سال 1404
* انجام مطالعات مستمر DELPHI در حیطه آینده‌نگاری نانوفناوری پزشکی از سال 1404
 | **از سال 1404** | مطالعات آینده نگاری رشته در سطح کشور |
| * بررسی نقاط قوت و فرصت های موجود در آمایش سرزمینی برای توسعه رشته در سطح کشور از سال 1404
* بررسی گروه های آموزشی دارای همپوشانی از قبیل مجموعه شیمی، مجموعه مکانیک، مجموعه مواد، مجموعه زیست، مجموعه بیوشیمی و داروسازی جهت تشکیل دپارتمان های بین رشته ای و اخذ مدرک دوگانه از سال 1404
* راه اندازی دوره های MD-PhD و MD-MSc در سطح مقطع دکترای حرفه ای پزشکی دندانپزشکی داروسازی و دامپزشکی از سال 1404
* امکان سنجی و راه اندازی دوره های پزشک پژوهشگر برای تخصص بالینی و فوق تخصص از سال 1404
 | **از سال 1404** | برنامه ریزی گسترش رشته در سطح کشور |
| * آمایش سرزمینی از نظر فناوری های به کار رفته در صنایع کشور و بررسی میزان نیاز به فارغ التحصیلان در رشته با توجه به روند های جهانی از 1404
* تدوین سند حمایتی جذب نیروی کار رشته در کارخانجات و شرکت های دانش بنیان از طریق ستاد توسعه علوم و فناوری های نانو از سال 1404
 | **از سال 1404** | برنامه ریزی نیروی کار رشته در سطح کشور |
| * تصاحب2 کرسی تصمیم گیری در هیئت مدیره انجمن تخصصی نانوفناوری پزشکی ایران از سال 1404
* تشکیل انجمن صنفی نانو فناوری پزشکی، دارویی و زیستی از سال 1404
 | **از سال 1404** | نقش آفرینی کلیدی در انجمن های تخصصی  |
| * احراز حداقل دو عضویت در هر یک از بورد های تخصصی نانوفناوری پزشکی و دارویی وزارتخانه تا سال 1405
 | **از سال 1404** | نقش آفرینی کلیدی در بورد های تخصصی |
| * برگزاری حداقل یک همایش یا سمینار علمی بین المللی در حوزه نانو فناوری پزشکی، دارویی و زیستی در طول برنامه 4 ساله
* حضور فعال در برگزاری جشنواره‌های علمی و فناوری نانو فناوری پزشکی، دارویی و زیستی از سال 1402
* راه اندازی رویدادهای کارآفرینانه از قبیل ویکند و Idea Board نانوفناوری در حیطه های پزشکی با نگاه استارتاپ محور و مناظره
* راه اندازی رویداد علمی مناظره کرسی های نظریه پردازی به عنوان در سطح کشور از سال 1401
 | **از سال 1404** | برگزاری رویدادهای علمی در سطح کشور | **گسترش اقدام و دسترسی** |
| * تشکیل تیم های کاری دانشگاهی و صنایع و شبکه سازی جهت رصد علم و فناوری رشته از سال 1402
* دسترسی به و تجمیع منابع موسسات آماری مختلف جهت بررسی و رصد فرایند های علمی از سال 1402
* تحلیل و پیش بینی بازار و نیمه عمر فناوری های مرتبط جهت توسعهرصد مربوطه به صورت کمی و کیفی از سال 1402
 | **از سال 1402** | برنامه راهبردی رصد علمی |
| * تعریف حداقل 3 کتاب مرتبط با سرفصل های درسی کارشناسی ارشد در طی برنامه چهارساله از سال 1402
* تعریف حداقل 2 کتاب مرتبط با سرفصل های درسی دکتری تخصصی در طی برنامه چهارساله از سال 1402
 | **از سال 1402** | تولید و انتشار کتب علمی مرجع ملّی |
| * معرفی نماینده جهت مشاوره و حضور مستمر در جلسات کمیسیون آموزش و تحقیقات مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی به میزان یک نفر از 1401
* حضور مستمر در کارگروه های ستاد توسعه علوم و فناوری های نانو به میزان یک نفر از سال 1401
* حضور مستمر در کارگروه های مربوط به وزارت صنایع و معادن به میزان یک نفر از سال 1403
* حضور مستمر در مدیریت فناوری سلامت وزارت بهداشت به میزان یک نفر از سال 1401
* حضور مستمر در فرهنگستان علوم پزشکی و زبان و ادبیات فارسی به میزان یک نفر از سال 1402
 | **از سال 1401** | همکاری با نهادهای سیاستگذاری |
| * برگزاری سالانه یک پویش اجتماعی جهت آشنایی بهینه با نانوفناوری در جامعه از سال 1402
* برگزاری سالانه یک پویش اجتماعی جهت آشنایی بهینه با ایمنی و خطرات نانوفناوری در جامعه از سال 1402
* برگزاری سالانه یک پویش اجتماعی جهت آشنایی بهینه با نقش نانوفناوری در محیط زیست و اقتصاد چرخشی از سال 1402
* راه اندازی حداقل یک مدرسه تابستان یا بوت کمپ برای دانش آموزان در هر سال از 1400 و برندینگ آن
 | **از سال 1402** | مداخلات و پویش های اجتماعی |
| * همکاری با شهرداری ها جهت توسعه انواع روش های آموزشی و ترویجی برای عموم مردم از سال 1402
 | **از سال 1402** | آموزش همگانی |
| * تهیه برنامه رادیویی به میزان هفته ۲ ساعت از شبکه‌های سراسری از 1402
* تهیه برنامه خلاقانه در سیما به میزان هفته ای 40 تا 60 دقیقه در شبکه های محلی از سال 1402
* تهیه و ارسال ماههانه 3 گزارش خبری به رسانه ها و جراید در زمینه فعالیت های شاخص قطب از سال 1402
* برگزاری 4 تا 12 نشست خبری سالانه به رسانه ها و جراید در زمینه فعالیت های شاخص قطب از سال 1402
* معرفی اساتید و دانشجویان قطب جهت شرکت در برنامه های مبتنی بر گفتگو در صدا و سیما از سال 1402
* تهیه محتوای موشن گرافی و انیمیشن جهت ترویج فعالیت های قطب به میزان 6 دقیقه در سال از سال 1403
 | **از سال 1402** | حضور فعال در رسانه های جمعی | **عمومی سازی** |
| * گشایش و مدیریت هدفمند شبکه اجتماعی linkedin به صورت رسیدن به ۵۰۰ عضو در پایان سال اول از سال 1402
* گشایش و مدیریت هدفمند شبکه اجتماعی یوتیوب به صورت رسیدن به 12 ساعت در پایان سال اول از سال 1402
 | **از سال 1402** | حضور فعال در رسانه های اجتماعی |
| * همکاری و برگزاری ماهانه یک رویداد از طریق دانشجویان در پژوهشسرای دانش آموزی هر فصل یک بار از سال 1402
 | **از سال 1403** | آموزش همگانی |
| * طراحی و تکمیل وبسایت انگلیسی دپارتمان تا پایان 1402
* اعلام ظرفیت جذب حداقل دو دانشجوی بین المللی هم در مقطع کارشناسی ارشد و هم دکترا در هر سال از برنامه از سال 1402
 | **از سال 1402** | دانشجویان بین الملل | **بین المللی سازی** |
| * اقدام به جذب به ترتیب ۴ ۳۲ و دو دانشجو در مقاطع کارشناسی ارشد و دکترا و پسا دکتری از سال ۱۴۰۴
* برگزاری دوره های مشترک با دانشگاه های معتبر بین المللی جهت ارائه گواهی MBA تخصصی مهارتی یا کارآفرینی یک دوره در سال از 1404
 | **از سال 1404** | مدارک و گواهینامه های بین المللی |
| * طراحی و تکمیل وبسایت انگلیسی اساتید و تدوین نظام رتبه بندی تا 1404
* تبادل استاد بین المللی به صورت دوره ه‌ای سه ماهه تا 24 ماهه به میزان سالانه یک تا دو استاد از سال 1404
* عقد تفاهم نامه جهت برنامه خواهرخواندگی دانشگاهی در سطح دپارتمان برای تبادل استاد سالانه 1 مورد از 1404
 | **از سال 1404** | برنامه های تبادل استاد |
| * تبادل بین المللی دانشجو به صورت دوره ه‌ای سه ماهه تا ۱۲ ماهه به میزان سالانه یک دانشجو از سال 1404
* عقد تفاهم نامه جهت برنامه خواهرخواندگی دانشگاهی در سطح دپارتمان برای تبادل دانشجو سالانه 1 مورد از 1404
 | **از سال 1404** | برنامه های تبادل دانشجو |
| * همکاری به صورت مجازی و حضوری با افراد متخصص در عرصه های مختلف فناوری از قبیل کار با دستگاه های مرتبط به صورت یک پرسنل در سال با حضور یک ماهه و سه ماهه از 1404
 | **از سال 1404** | پرسنل بین المللی |
| * برگزاری دوره توسط اعضای قطب در دانشگاه های آذربایجان و ترکیه با ارائه گواهی، یک دوره در سال از 1401
* برگزاری دوره توسط اعضای قطب در دانشگاه های محدوده MENA با ارائه گواهی، یک دوره در سال از 1403
* برگزاری دوره مشترک با حضور اعضای قطب در دانشگاه های معتبر بین المللی با ارائه گواهی، یک دوره در سال از 1404
 | **از سال 1401** | برنامه های فرامرزی آموزشی |
| * انجام پروژه‌های مشترک پژوهشی از طریق گرنت های بین المللی به میزان دو پروژه در سال از سال ۱۴۰3 تا پنج پروژه در پایان برنامه پنج ساله
* جذب منابع مالی جهت طراحی گرنت پژوهشی بین الللی در دپارتمان تا 15 هزار دلار از سال 1405
 | **از سال 1404** | پروژه های مشترک پژوهشی |
| * برگزاری دوره های آموزشی زبان انگلیسی آکادمیک برای اساتید دو دوره در سال از 1401
* اولویت سنجی طراحی برگزاری رویدادهای بین المللی از سال 1402
 | **از سال 1401** | مهارت های زبان آموزی |
| * حضور در جشنواره ها، سمینارها و همایشهای بین المللی و اخذ جوایز و اعتبارات تا 2 جایزه تا سال 1408
* نقش آفرینی در تیم های سیاستگذاری اعتبارسنجی بین المللی تا 1409
 | **از سال 1404** | کسب اعتبار بین المللی |
| * بازنگری محتوای برنامه درسی برای دانشجویان بین المللی با توجه به پس زمینه رشته مربوطه تا پایان 1401
* تدوین محتوا و بارگذاری آن در بستر وب سایت به صورت محتوای درسی آنلاین و حضوری تا پایان 1402
 | **از سال 1401** | محتوای بین المللی برنامه های درسی |
| * جذب حداقل پنج میلیارد ریال بین المللی در آغاز سال ۱۴۰۴ تا ۳۰ میلیارد ریال در پایان برنامه ۵ ساله از گرنت های بین المللی
 | **از سال 1404** | گرانت های بین المللی |
| * عضویت اعضای قطب در انجمن‌های مربوطه در شبکه های بین المللی به میزان 3 عضو تا پایان 1405
* حضور در کارگروه های مربوط در شبکه های بین المللی از طریق اعضای هیئت علمی و دانشجویان به میزان 2 عضو تا پایان 1406
 | **از سال 1404** | شبکه های بین المللی |
| * ارسال حداقل یک دانشجو و یک استاد به فرصت های بین المللی از سال ۱۴۰۴ تا چهار دانشجو در پایان دوره ۵ ساله
 | **از سال 1404** | فرصت های سفر و رفت و آمد |
| * تدوین استانداردهای معادل سازی و انتقال مدرک فارغ التحصیلان دانشگاههای خارجی از سال 1402
* تدوین شیوه نامه امکان گذراندن دوره های داخلی با آزمون داخلی جهت معادل سازی مدارک از سال 1402
 | **از سال 1402** | معادلسازی و انتقال مدرک |
| * راه اندازی شبکه مجازی اجتماعی منحصر به فرد مشخص شده برای رشته در شبکه مندلی از سال 1402
 | **از سال 1402** | تاسیس شبکه مجازی ملّی | **شبکه سازی** |
| * راه اندازی فرم ملی به صورت وب سایت و طبقه بندی رشته ها یه و دیسیپلین های مختلف آن از سال 1402
* راه اندازی فروم ملی جهت تهیه پادکست های مربوطه از سال 1402
 | **از سال 1402** | راه اندازی فوروم ملّی |
| * نگارش نظام نوآوری درسی نانو فناوری زیستی پزشکی دارویی با عنایت به مطالب آینده نگارانه از سال 1403
 | **از سال 1404** | توسعه نوآوری | **ارزش زایی** |
| * راه اندازی دوره های مبتنی بر کارآفرینی و توسعه استارتاپ ها و شرکت های دانش بنیان در حیطه نانو فناوری زیستی پزشکی از 1401
* تدوین واحدهای درسی اجباری در حیطه کارآفرینی به میزان ۴ واحد در مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی از 1402
* راه اندازی دوره دیپلم کارآفرینی برای قبولین آزمون های کارشناسی ارشد و دکتری در ابتدای ترم یک یا دو آموزشی از 1401
 | **از سال 1401** | کارآفرینی  |
| * تجاری سازییک محصول دانش بنیان از آغاز سال ۱۴۰۴ در سال تا سه محصول در پایان دوره ۵ ساله
 | **از سال 1404** | راه اندازی شرکت های دانش بنیان |
| * راه اندازی بستر کریدور خدمات طراحی محصول و سرویس SD/PD در حیطه نانو فناوری زیستی پزشکی دارویی با همکاری مراکز مشاوره و خدمات کارآفرینی خصوصی از 1402
 | **از سال 1402** | خدمت سازی / محصول سازی |
| * برگزاری دوره های آموزشی برندسازی اعضای هیات علمی و دانشجویان 2 دوره در سال از سال 1402
* عقد تفاهم نامه در راستای ارائه خدمات مربوط به برند سازی با همکاری شرکت‌های مراکز مشاوره و خدمات کارآفرینی و برندینگ و شتاب‌دهنده‌ها از سال 1402
* تدوین برنامه برندینگ و متابرندینگ بین المللی مرکز تحقیقات ریز فناوری دارویی از 1401
 | **از سال 1402** | برند سازی |
| * برگزاری دوره های آموزشی بازارسازی اعضای هیات علمی و دانشجویان 2 دوره در سال از سال 1402
* عقد تفاهم نامه در راستای ارائه خدمات مربوط به بازارسازی به ویژه بازاریابی دیجیتال با همکاری شرکت‌های مراکز مشاوره و خدمات کارآفرینی و برندینگ و شتاب‌دهنده‌ها از سال 1402
 | **از سال 1402** | بازار سازی  |
| * آشنایی با اصول و فرآیند های هزینه و درآمد به صورت کارگاه FS و BP و نرم افزار کامفار 3 کارگاه در سال از 1402
* تولید محتوای آموزشی به صورت آنلاین در راستای آموزش اصول مرتبط با درآمدسازی از 1402
* اتصال با شبکه استارتاپی و فرشتگان سرمایه گذاران و صندوق های خطرپذیر برای سرمایه گذاری در فرایندهای درآمدی قطب از 1403
 | **از سال 1402** | درآمد سازی |

|  |
| --- |
| **راهبرد فرادستی بین المللی** |
| **عنوان اقدام ⇩** | **زمان انجام اقدام ⇩** | **گروه اقدامات ⇩** | **زیر راهبرد ⇩** |
| * تدوين اولويت هاي پژوهشي گروه با لحاظ كردن نيازهاي جامعه و جهانی از سال 1408
* انجام حداقل 50 درصد طرح هاي مصوب گروه در راستاي اولويت هاي پژوهشي گروه از سال 1408 و افزایش آن به 70 درصد تا 1415
 | **از سال 1408** | تحقیقات پیشرو | **پیشگامی** |
| * تدوین شیوه نامه اولویت و تشویق در تصویب طرحهای فناور محور و تولید محصول از سال 1408
 | **از سال 1408** | فناوری پیشرو |
| * درج بیش از ۲۰ درصد مقالات در ژورنال های دارای Q1 از سال 1408 و افزایش ۵ درصدی آن به صورت سالانه
 | **از سال 1408** | بیشترین مقالات | **پیشتازی** |
| * همکاری در نگارش کتاب مرجع جهانی یک کتاب در سال 1408 و رساندن آن به دو کتاب در پایان برنامه
 | **از سال 1408** | بیشترین کتب |
| * حضور حداقل ۲ نفر از اعضا و فعالان در عرصه نانوفناوری زیست پزشکی به عنوان یک درصد برتر دانشمندان جهان در سال 1408 و رساندن آن به سه نفر در پایان برنامه
 | **از سال 1408** | بیشترین محققین |
| * ظرفیت سازی و ایجاد یک نهاد مرتبط با نانو فناوری زیستی پزشکی در عرصه خاص از 1408
 | **از سال 1408** | بیشترین موسسات |
| * همکاری با سازمان ثبت اسناد و املاک کشور جهت تشکیل تیم داوری ثبت اختراع نانو از 1408
* تشکیل کانون سطح اختراع و فناوری زیستی و پزشکی از 1408
* ثبت چهار اختراع داخلی یک اختراع خارجی از سال 1406 و رساندن آن به داخلی اختراع خارجی سالانه تا پایان برنامه
 | **از سال 1406** | بیشترین موارد ثبت ابداع و اختراع |
| * پایش مزیت های رقابتی برای برگزاری همایش جهانی در منطقه و بین المللی سازی و برندینگ آن از سال 1407
 | **از سال 1407** | همایش جهانی | **تاثیر** |
| * راه توسعه شبکه مجازی اجتماعی منحصر به فرد مشخص شده ملی برای رشته در شبکه مندلی از سال 1402
 | **از سال 1408** | شبکه جهانی |
| * راه اندازی فوروم بین المللی در بستر فرم ملی به صورت وب سایت و طبقه بندی رشته ها یه و دیسیپلین های مختلف آن از سال 1402
* راه اندازی فوروم بین المللی جهت تهیه پادکست های مربوطه از سال 1402
 | **از سال 1408** | فوروم جهانی |
| * اخذ ISI برای ژورنال دیسیپلین نانو نوفناوری پزشکی، دارویی و زیستی با هدف بین المللی سازی با نگاه خلاقانه و به صورت نگارشی و تصویری از 1408
* اخذ ISI برای ژورنال دیسیپلین نانو نوفناوری پزشکی، دارویی و زیستی با هدف بین المللی سازی منحصرا در حیطه تجاری سازی فناورانه منطبق بر جامعه از 1408
* حضور اعضای هیأت علمی در بوردژورنال های خارجی با با 40 درصد بالای SNIP متناسب با رشته و رساندن آن به 8 حضور تا پایان 1412
 | **از سال 1408** | ژورنال های جهانی (بیشترین IF) | **کیفیت** |
| * همکاری در نگارش کتاب مرجع جهانی یک کتاب در سال 1408 و رساندن آن به دو کتاب در پایان برنامه
 | **از سال 1408** | کتب مرجع جهانی |
| * حضور حداقل ۲ نفر از اعضا و فعالان در عرصه نانوفناوری زیست پزشکی به عنوان یک درصد برتر دانشمندان جهان در سال 1408 و رساندن آن به سه نفر در پایان برنامه
 | **از سال 1408** | بهترین دانشمندان |
| * تدوین برنامه تقویت ساخنار مرکز تحقیقات نانوفناوری پزشکی از 1408
* حضور به عنوان مرکز آموزش آنلاین بین المللی از 1408 با همکاری مؤسسات مطرح جهانی
 | **از سال 1408** | بهترین موسسات |
| * بین المللی سازی بستر کریدور خدمات طراحی محصول و سرویس SD/PD در حیطه نانو فناوری زیستی پزشکی دارویی با همکاری مراکز مشاوره و خدمات کارآفرینی خصوصی از 1408
* ارائه خدمات بین المللی در حیطه Nanosafety با استانداردهای FDA و CE از سال 1410
* ارائه خدمات بین المللی (CRO)در حیطه preclinical و clinical با استانداردهای FDA و CE و همکاری بخش خصوصی از سال 1412
 | **از سال 1408** | بهترین خدمات |
| * تشکیل کارگروه ملی و بین المللی توسعه آنتولوژی از 1409
* ارائه سپید مقاله (White Paper) از خروجی مربوط به کارگزوه به صورت سالانه از 1409
* طراحی سایت مرتبط با انتولوژی رشته از سال 1410به زبان های بین المللی و توسعه آن
 | **از سال 1409** | توسعه انتولوژی | **ارجاع** |
| * برنامه ریزی در رابطه با طراحی و توسعه پایگاه داده ای دانش رشته و تصریحی کردن دانش ضمنی در حیطه های مختلف از 1410
* برنامه ریزی در راستای توسعه پایگاه دانش بین المللی پایان نامه های مرتبط و امکان درامدزایی از فرایند مربوطه از 1412
 | **از سال 1410** | پایگاه داده ای دانش رشته |
| * حضور حداقل یک عضو فعال در فروم های نظریه پردازی پزشکی و توسعه و ترویج مفاهیم منتسب به رسالت قطب در آن از 1410
* ارائه سالانه 2 مقاله به سردبیر جهت تاثیر گذاری و آینده نگاری در حیطه پارادایم های غالب در در حیطه رشته از 1408
* راه‌اندازی کرسی‌های آنلاین نظریه پردازی در حیطه علم هنجاری نانو فناوری زیستی و پزشکی به ویژه در حیطه های اخلاق و فلسفه از 1410
 | **از سال 1408** | نظریه پردازی / پارادایم غالب / علم هنجاری |
| * ارزیابی خطر ، (2) هویت شخصی و انسانی ، (3) تقویت انسان ، و (4) توزیع مزایا و خطرات در زمینه اجرای برنامه های ابتکاری در پزشکی
 | **از سال 1410** | فلسفه رشته |
| * رسیدن مطالعات پرارجاع به میزان ۵ درصد مقالات در بین مقالات منتشر شده در حیطه علمی مربوطه از سال 1408 و افزایش آن تا 15 درصد تا 1412
 | **از سال 1408** | مطالعات پر ارجاع |
| * انجام نیازسنجی در راستای تدوین اولویت های پژوهشی بین المللی جهت انجام مطالعات کاربردی بین رشته ای از 1408
 | **از سال 1408** | مطالعات کاربردی | **کاربست** |
| * انجام مطالعات علمی تحلیل پتنت داخلی و خارجی به عنوان پشتوانه ابداعات و اختراعات در حوزه نانوفناوری پزشکی و زیستی از 1408
 | **از سال 1408** | مطالعات پشتیبان ابداعات و اختراعات |
| * انجام مطالعات بازار سالانه یک مورد جهت براورد حیطه های دارای ارزش افزوده اقتصادی و ارزش پیشنهادی برتر از 1409
 | **از سال 1409** | بالاترین ارزش افزوده اقتصادی دانشی |
| * امکان سنجی صادرات از طریق محصولات دانش بنیان کشور از سال ۱۴۰۸ و رساندن آن به ۴ محصول تا پایان برنامه
 | **از سال 1408** | موسسات دانش بنیان |
| * حضور در هیأت مدیره بوردهای علمی در سطح بین المللی و مدیریت آن از 1412
* حضور در حیطه های مدیریتی 2 بورد بین المللی تا پایان 1416
 | **از سال 1412** | مدیریت بورد های نهادهای علمی جهانی | **اقتدار** |
| * مطالعات محیطی و تحقیق جهت تعیین مزیت های رقابتی، ارزش افزوده و محور میزبانی مقر نهادهای علمی و جامعه علمی جهانی و افتتاح آن از سال ۱۴۱۵
 | **از سال 1415** | میزبانی مقر نهادهای علمی جهانی |
| * زمینه سازی برای تدوین برنامه هوشمند و فرمول نگاری جهت اعتبارسنجی نوآورانه ظرفیت‌های علمی و فناوری دیسیپلین نانو نوفناوری پزشکی، دارویی و زیستی از سال ۱۴10 و بین المللی سازی آن سال ۱۴۱1
 | **از سال 1410** | اعتبار سنجی جهانی |
| * انجام مطالعات ساینتومتریکس بین رشته ای سالانه و بررسی روند مراکز مختلف در طی سالیان متعدد و ارائه گزارش بیم المللی از 1410
 | **از سال 1410** | علم سنجی جهانی |
| * مطالعات تعیین اولویتهای پژوهشی جهانی بر اساس نیاز هر دو سال یکبار و به روز رسانی آن هر دو سال از 1408
* تعیین اولویت های پژوهشی جهانی در حیطه های فناوری با لحاظ كردن بر نيازهاي جامعه از 1408
* تعیین اولویت های پژوهشی جهانی در حیطه های بالینی با لحاظ كردن بر نيازهاي جامعه از 1408
 | **از سال 1408** | تعیین اولویت های پژوهشی |