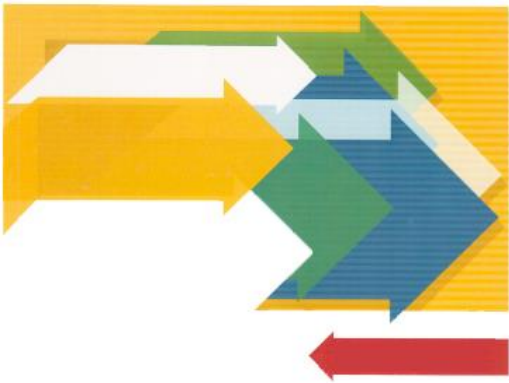




دانشگاه علوم پزشکی ایران

پیش قدم



دانشکده
فناوریهای
نوین پزشکی

MOTTO



سیاستگذار

۱، ۲، ۳

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

کارگروه تدوین کننده سند:

- دکتر محمد تقی جغتایی رئیس دانشکده و مدیر گروه علوم اعصاب
- دکتر علی صمدی کوچکسرائی معاون آموزشی دانشکده و مدیر گروه مهندسی بافت
- دکتر بهرام بلوری مدیر گروه نانوتکنولوژی پزشکی
- دکتر زهرا مجد مدیر گروه پزشکی مولکولی
- دکتر امید پورنیک، عضو شورای دانشکده
- دکتر مهدی مهدیزاده، مشاور رئیس دانشکده
- دکتر کاظم موسوی زاده، عضو شورای دانشکده و معاون گروه پزشکی ملکولی
- دکتر علی شهبازی، عضو شورای دانشکده
- دکتر بهنام یوسفی، مشاور رئیس دانشکده
- دکتر منصوره سلیمانی، عضو شورای دانشکده
- دکتر مرتضی کروجی، عضو شورای دانشکده
- دکتر حمیدرضا منوری، عضو شورای دانشکده

تاریخ تنظیم سند:

تابستان ۱۳۹۶

اسناد پشتیبان سند:

- فرمایشات مقام معظم رهبری
- سند افق ایران ۱۴۲۰
- سند چشم انداز بیست ساله جمهوری اسلامی ایران - مصوب ۱۳۸۲
- برنامه‌های توسعه پنجم اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران - مصوب ۱۳۸۹/۱۰/۱۵
- نقشه علمی دانشگاه های علوم پزشکی کشور و بین المللی

مقدمه :

با توجه به فرمان مقام معظم رهبری مبنی بر حرکت به سمت حماسه اقتصادی و تأکیده‌های ایشان در حیطه حرکت در مرزهای دانش و با استناد به سند چشم انداز ایران ۱۴۰۴ و با در نظر گرفتن نقشه علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران و الگوبرداری بومی شده از مراکز معتبر بین المللی، دانشکده فناوری های نوین علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران تأسیس گردیده و در مقاطع تحصیلات تکمیلی از قبیل کارشناسی ارشد (MSc)، دکتری تخصصی (PhD) و پسادکتری (PostDoc) و به ویژه در رشته های علوم اعصاب، مهندسی بافت، پزشکی مولکولی، نانوفناوری پزشکی، سلول درمانی و سایر رویکردهای نوین اقدام به جذب دانشجو نمود.

پر واضح است که احداث چنین مراکزی که به کار تولید علم منتج به محصول در راستای اهداف بالینی و ارتقای سلامت مشغولند می تواند با ایجاد بستر مناسب برای گسترش تحقیقات کاربردی و فناورانه سبب تسریع گام های اعتلا در رشته های تخصصی مربوطه گردیده و از طرف دیگر با تشکیل کارگروههای مختلف (Team Working) در راستای افزایش فرهنگ همکاری بالین و علوم پایه نقشی بسزا ایفا نماید، به نحوی که از یک طرف دانشگاه ضمن پویایی در سطح جهانی بتواند در سطح ملی نیز چون همیشه به پیشگامی و سرآمدی خویش ادامه دهد و از طرف دیگر با ایجاد دیدگاه مثبت مدیران صنایع در مورد استفاده هر چه بیشتر از نتایج تحقیقات و با نگاه خاص به کارآفرینی در راستای پشتیبانی از تأسیس شرکت های

دانش بنیان زمینه را برای کاربردی نتایج علمی در سطح جامعه فراهم آورد.

اصولا دانشکده فناوری های نوین دانشگاه تولید دانشی می کند که می تواند به سرعت در مسیر توسعه فناوری و تولید ثروت قرار گیرد و در این راستا یکی از مهمترین نکاتی که باید در سطوح بالاتر تصمیم گیری مد نظر باشد بازنگری در نحوه امتیازدهی و امتیاز سنجی اعضای هیات علمی، دانشگاه ها و دانشجویان در گذر از نگاه پژوهش محور صرف به سمت اصالت پژوهش های فناورانه می باشد.

↳ کسب جایگاه نخست منطقه در زمینه مهندسی بافت

↳ کسب جایگاه بین سه دانشگاه برتر کشوری و پنج دانشگاه برتر منطقه

↳ کسب جایگاه دوم در آموزش و پژوهش در فناوری های نوین در سطح دانشکده های فناوریهای نوین کشور

↳ نوآوری در حوزه های اصلی ماموریتی و تجاری سازی در حوزه های اولویت دار که دارای مزیت های نسبی و رقابتی است.

رسالت :

مشارکت در توسعه و بهبود سلامت جامعه و ارتقاء موقعیت علمی در عرصه های ملی و بین المللی از طریق ایجاد بستر مناسب برای محققین جهت انجام تحقیقات بنیادی و کاربردی به منظور گسترش مرزهای دانش و فناوری، خلق ثروت و ایجاد فناوریهای نوین پزشکی به عنوان دانشکده تحصیلات تکمیلی

سیاست ها (رویکردها) :

- ✓ اعتلای پژوهش های کاربردی در حوزه دانش و فناوریهای نوین پزشکی
- ✓ تعامل بین بخش های بالینی و علوم پایه پزشکی به خصوص در حیطه فناوری
- ✓ محصول محور بودن خدمات آموزشی پژوهشی در راستای خلق و کسب ثروت
- ✓ فرهنگ سازی در راستای نگاه اعضای هیأت علمی و دانشجویان به تکمیل روند ایده تا بازار
- ✓ استفاده از تمام ظرفیت های مراکز تحقیقاتی، گروه های آموزشی و مراکز درمانی و خدماتی دانشگاه از قبیل اعضای هیأت علمی و محققین
- ✓ گسترش روابط بین المللی در زمینه پژوهش ها و فناوریهای نوین پزشکی و تعیین قطب همکار بین المللی در هر یک از حوزه های فعالیت دانشکده
- ✓ ایفای نقش پل ارتباطی در حوزه فناوری های نوین پزشکی بین دانشگاه و سایر موسسات دخیل در امر فناوری و صنعت
- ✓ ورود به مرزهای دانش و فناوری در دانشگاه علوم پزشکی ایران
- ✓ رویکرد **multidisciplinary** برای پیاده سازی و پیشبرد چرخه

ارزش ها :

1. ارج نهادن به جایگاه والای محقق و فناور و تکریم امر پژوهش مبتکی بر فناوری و محصول
2. رعایت موازین شرعی و اصول اخلاقی در پژوهش
3. اصالت سلامت به عنوان حق مسلم برای آحاد جامعه
4. ارج نهادن به خلاقیت و نو آوری
5. اهتمام در حفظ و رعایت مالکیت فکری
6. شفافیت و پاسخگویی در قبال خدمات گیرندگان ، کارکنان، دانشجویان و اعضای هیأت علمی و سایر افراد ذی نفع
7. کوشا بودن در انجام کار گروهی و شبکه ای
8. تاکید بر همفکری و مشارکت واقعی با دانشجویان در راستای خودباوری
9. داشتن تفکر استراتژیک و مبتنی بر شواهد در اقدامات آموزشی و پژوهشی
10. نگاه نوآورانه و آینده پژوهانه

اهداف و برنامه های آموزشی

- ✓ توسعه فناوری های نوین اطلاعاتی به منظور افزایش تبادل اطلاعات علمی با سایر مراکز دانشگاهی
- ✓ ترغیب اعضا هیئت علمی در بکارگیری روشهای نوین آموزشی
- ✓ تربیت نیروی متخصص مورد نیاز کشور مطابق یا سند چشم انداز کشور و اولویت های وزارت بهداشت و در مقاطع کارشناسی ارشد، دکتری تخصصی، پسادکتری و فلوشیپ درمرزهای فناوری در زمینه علوم پزشکی.
- ✓ ارائه پیشنهاد در راستای بازنگری و ارتقاء برنامه های آموزشی و اعضای هیات علمی و تلاش برای ارتقاء سطح آموزشی رشته های مختلف در حد استاندارد های بالای کشور و بین المللی
- ✓ ایجاد و افزایش همکاریهای بین دانشکده ای جهت برگزاری دوره های بین رشته ای در دانشکده
- ✓ ایجاد شرایط مناسب برای شرکت دانشجویان در همایش ها و کارگاههای آموزشی کشوری و بی المللی و نگاه ویژه به تبادل دانشجو
- ✓ تبادل اساتید بین دانشکده ها و مراکز علمی ملی و بین المللی
- ✓ حرکت به سمت آموزش مجازی در امور نظری
- ✓ برگزاری دوره های آموزشی بین المللی
- ✓ فراهم آوردن امکان جذب دانشجوی خارجی
- ✓ تهیه و تدوین برنامه درسی رشته های مقاطع تحصیلی جدید و مورد نیاز
- ✓ فراهم نمودن امکان حضور دانشجویان در مراکز بالینی و جذب دانشجوی مشترک با اساتید بالینی در بیمارستان ها
- ✓ تاسیس مرکز آموزش های آزاد تخصصی و دوره های کوتاه مدت یا کارگاهی تربیت پژوهشی

اهداف و برنامه های پژوهشی

- ✓ راه اندازی شورای پژوهش و اولویت بندی پژوهش
- ✓ تقویت زیر ساخت های پژوهش در حوزه فناوری های نوین
- ✓ پزشکی از قبیل احداث **Clean room** و زیر ساخت های مربوط به حوزه **OMICS**
- ✓ جذب گرانت های ملی و فراملی در راستای امور پژوهشی
- ✓ افزایش توانمندیهای پژوهشگران در خلق فناوری به ویژه از طریق آموزش های استاندارد حیطه فناوری و صنعت
- ✓ حمایت ویژه از طرح های فناورانه و کاربردی
- ✓ فراهم آوردن امکانات و تسهیلات لازم و ترغیب و تشویق محققین، اساتید و دانشجویان به منظور انجام پژوهش و مطالعه در زمینه علوم و فناوری های پیشرفته پزشکی
- ✓ تاسیس دفتر **R&D** برای گسترش همکاری با صنعت و ارائه خدمات
- ✓ تاسیس دفتر رصد پژوهش های بین المللی و ساماندهی به سمینارها و جشنواره ها
- ✓ راه اندازی المپیادهای ملی و بین المللی
- ✓ تاسیس دفتر نهضت تالیف و صدور علم
- ✓ تاسیس مراکز تحقیقاتی مرتبط
- ✓ انتشار مجلات علمی- پژوهشی و بین المللی و افزایش کیفیت آن ها

اولویت های پیشنهادی پژوهشی دانشکده فناوریهای نوین
علوم پزشکی

✓ علوم اعصاب کاربردی

✓ پژوهشهای تولید داروهای جدید (پروتئینهای نو ترکیب) و
آنتی بادیهای مونوکلنال درمانی و تشخیصی

✓ روشهای هدفمند و نانومتریکی انتقال ملکولهای تشخیصی و
درمانگر و استنت ها و ابزار فناورانه

✓ واکسنها: واکسن های نسل جدید و آدجوانتهای جدید و
پایدارکننده ها

✓ کاربرد نتایج مطالعات پزشکی ملکولی در بالین:

personalized medicine

✓ موجودات ترانس ژنیک و knock out و موجودات دستکاری شده
ژنتیکی (GMO):

✓ کاربرد عملی بیوانفورماتیک بمنظور طراحی بهینه ملکولها

✓ طراحی و کاربرد مدل‌های آزمایشگاهی سلولی و حیوانی

بمنظور مطالعات پایه و پری کلینیکال در بیماریهای

نورودژنراتیو و سرطان ها

✓ تکنیک های نانو در دارورسانی

✓ نانوبیوسنسورها

✓ نانو ذرات مغناطیسی

✓ سرطان با تاکید بر جنبه های مولکولی آن

✓ مطالعات پایه و بالینی سلولهای بنیادی

✓ مطالعات بیماریهای قلبی عروقی در حیطه پزشکی مولکولی

✓ تحقیقات پایه ای و بینابینی پزشکی (Translational Research)

✓ مهندسی بافت محصول محور و داربست های طبیعی و صناعی جهت

ترمیم بافت ها، رساندن سلول به بافت ها و نیز فرآوری برون

تنی سلولی و بافتی می باشد.

✓ تکثیر و تمایز سلولی و نیز آماده سازی برون تنی سلول ها جهت

استفاده بالینی

✓ بخش مطالعات مربوط به تعامل سیستم ایمنی با سلولهای فرآوری

شده و فرآورده های بافت ساخته

✓ اجرای مطالعات و روش های درمانی مناسب جهت ترمیم و جایگزینی

پوست، استخوان، دستگاه عصبی، دستگاه قلبی عروقی و

تنفسی و ...

- اهداف و برنامه های فناوری
- ✓ ظرفیت سازی برای خلق دانش فناورانه
- ✓ ایجاد دفتر نوآوری
- ✓ گسترش فعالیتهای و آموزشها در زمینه اصول اقتصاد، مالکیت معنوی، بازاریابی صنعت و مدیریت های مرتبط
- ✓ حمایت از تأسیس و گسترش شرکت های دانش بنیان
- ✓ راه اندازی مراکز رشد (Incubator)
- ✓ افزایش برون داده های تولید دانش، محصول، خدمت و ثروت از فعالیتهای پژوهشی
- ✓ برقراری ارتباط بین صنعت و دانشگاه برای رفع نیازهای طرفین و تدوین طرح بازدیدهای **Problem Based** از صنایع در جهت ایده پردازی در راستای محصول پروری
- ✓ رصد فناوری دانشگاه های کشور به ویژه وزارت علوم جهت همکاریهای مشترک
- ✓ جذب گرانت های ملی و فراملی در راستای امور فناوری
- ✓ امتیازدهی به فعالیتهای فناورانه اعضای دانشکده