شبکه فناوری و نوآوری زیستی

منطقه ویژه علم و فناوری
رَبع رشیدی
TABRIZ
ستاد توسعه
فناوری های زیستی

مقدمه:

به عقیده بسیاری از تحلیل گران فناوری عصر حاضر را باید عصر زیست فناوری نامید. پس از بروز عوارض زیانبار محصولات شیمیایی، گرایش انسان به محصولات ارگانیک و حفظ سلامتی خودش و محیط زیست اطرافش افزایش یافته است. زمینه فرهنگی مناسب و توانمندیهای بالقوه و بالفعل در خور توجه در این زمینه بستر مناسبی برای ایجاد و رشد اقتصاد دانش بنیان در این حوزه در منطقه می باشد. دبیرخانه این شبکه به دلیل ماموریت محوری سازمانی و رویکرد مسئولانه و دلسوزانه در این حوزه به پژوهشکده بیوتکنولوژی غرب و شمالغرب کشور واگذار شده است.

معرفی دبیر شبکه		
نام و نام خانوادگی	دکتر رضا اسدپور	
تلفن دفتر	۰۹۱۴۴۱۹۲۳۷۷	
فاکس	۰۴۱۳۳۳۹۳۴۱۲	
ایمیل	Rasadpour46@gmail.com R_asadpour@tabrizu.ac.ir	
وب سایت	www.RRTO.ir	
آدرس دبیرخانه	مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی استان	

آئین نامه ایجاد شبکه نوآوری و فناوری زیستی در استان آذربایجان شرقی

مقدمه

در راستای کمک به توسعه پایدار ملی و منطقه ای و نیز افزایش ثروت و رفاه عمومی از طریق فعالیت های اقتصادی دانش بنیان "شبکه نوآوری و فناوری زیستی" در استان از تاریخ ابلاغ تشکیل می گردد:

ماده یک) اهداف:

- تولید و ارتقا دانش در حوزه فناوری زیستی
- ایجاد و توسعه فناوری زیستی
- تجاری سازی، حمایت و توسعه سرمایه گذاری در حوزه فناوری زیستی

ماده دو) قلمرو و حوزه فعالیت :

قلمرو فعالیت شبکه از نظر جغرافیایی شامل استان، منطقه و سطح ملی و فراملی بوده و از دیدگاه سازمانی کلیه سازمان ها، نهاد ها و ارگان های ذی ربط را در بر می گیرد. از نظر حوزه فعالیت نیز تمامی بخش های مربوطه از جمله صنعت، کشاورزی، سلامت ، محیط زیست و خدمات را شامل می شود.

ماده سه) وظایف :

- هماهنگی و تدوین برنامه‌های مشترک با شبکه مرکزی توسعه فناوری زیستی کشور و پیگیری جلب حمایت‌های شبکه مذکور
- تهیه و تدوین سند توسعه فناوری زیستی استان و نظارت بر تحقق اهداف و برنامه های آن
- پیگیری و بسترسازی ایجاد و توسعه رشته¬ها ، مقاطع تحصیلی و فضاهای آموزشی مورد نیاز
- پیگیری و بسترسازی ایجاد و توسعه مراکز تحقیقاتی و فضاهای پژوهشی مورد نیاز
- فراهم نمودن بستر رشد و گسترش هوشمند و جهشی فناوری زیستی در استان
- ایجاد شناخت و ترویج عمومی و فرهنگ‌سازی الگوها، محصولات و خدمات نوین در فناوری زیستی
- بسترسازی ایجاد شبکه آزمایشگاههای فناوری زیستی استان
- ایجاد بانک اطلاعات جامع از توانمندی های شبکه متخصصان و ..... در حوزه فناوری زیستی استان
- هماهنگی و هم‌افزایی در استفاده از منابع و امکانات استان برای تولید ثروت بیشینه از دانش و فناوری¬های زیستی
- بستر سازی برای ایجاد پارک ها و مراکز رشد زیست فناوری و کریدور خدمات پژوهشی، فناوری و تجاری سازی
- بسترسازی و تلاش برای رسوخ فناوری های زیستی در بخش های مختلف اقتصادی

- تعریف برنامه¬های حمایتی برای فعالیت های فناورانه زیستی استان و پیگیری حمایت های ملی
- ارزیابی میزان پیشرفت برنامه¬های اجرایی شبکه توسعه زیست فناوری
- جمع آوری و اطلاع رسانی آخرین یافته های علمی فناوری در حوزه زیست فناوری
- ایجاد فن بازار ایده تا فناوری در حوزه زیست فناوری
- انجام تمهیدات لازم برای هماهنگی با برنامه های شبکه ایمنی زیستی کشور

ماده چهار) ساختار اجرایی :

الف) شبکه :

- رئیس شبکه: یکی از معاونین استاندار به انتخاب ایشان
- نائب رئیس شبکه: مدیر کل دفتر آموزش و پژوهش استانداری
- دبیر شبکه: رییس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی شمالغرب و غرب کشور
- ۱۰ تا ۱۵ نفر از صاحب نظران و متخصصین دارای تجربه از مراکز علمی و اقتصادی با حکم رییس شبکه
- رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت
- رئیس خانه صنعت و معدن
- مدیرکل هماهنگی امور اقتصادی استاندار
- رئیس انجمن خدمات فنی و مهندسی
- رئیس سازمان جهاد کشاورزی
- رئیس نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی و محیط زیست
- رئیس انجمن صنایع داروئی
- رئیس انجمن صنایع غذایی

ب) کمیته های شبکه:

شبکه برای انجام وظایف خود نسبت به تشکیل کمیته های تخصصی مختلف اقدام می نماید. کمیته های اصلی شامل:

۱- کمیته‌های ساختاری:

- کمیته آموزش و پژوهش
- کمیته تولید وتجاری سازی و توسعه سرمایه گذاری فناوری

۲- کمیته های تخصصی:

- کمیته زیست فناوری دارویی و پزشکی و دامپزشکی

- کمیته زیست فناوری کشاورزی
- کمیته زیست فناوری صنعت و محیط زیست

تبصره: شبکه می تواند کمیته های دیگر و گروههای کاری ذیل کمیته را نیزحسب نیاز تشکیل دهد. اعضاء و شرح وظایف کمیته ها پس از تشکیل توسط اعضا کمیته و تصویب شبکه مشخص خواهد شد.

ماده پنج) دبیرخانه :

دبیرخانه شبکه در پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی شمالغرب و غرب کشور مستقر و دبیر شبکه نسبت به انجام وظایف زیر با هماهنگی رئیس شبکه اقدام خواهد نمود و نتیجه اقدامات مستمر در جلسه شبکه طرح و بررسی خواهد شد.

- تدوین دستور جلسات شبکه
- پی گیری مصوبات شبکه
- برگزاری جلسات شبکه و ارسال دعوت نامه برای اعضا
- پایش مستمر فعالیت های مرتبط با شبکه و کمیته ها
- پایش مستمر فعالیت ها و عملکرد اعضای شبکه و کمیته ها
- برقراری ارتباط مستمر با شبکه مرکزی زیست فناوری کشور

ماده شش) رسمیت جلسات شبکه:

جلسات شبکه حداقل یک بار در ماه تشکیل و با حضور نصف به اضافه یک اعضاء شبکه رسمیت می یابد.

برنامه های شبکه

کمیته آموزش و پژوهش

- برنامه ریزی برای برگزاری همایش و نشست ها و کارگاههای تخصصی بیوتکنولوژی
- احصاء و برنامه ریزی برای توسعه کمی رشته های مرتبط با زیست فناوری در دانشگاه های استان در سطح کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری
- برنامه ریزی برای توسعه مراکز پژوهشی مرتبط با زیست فناوری به طوریکه هر دانشگاه حداقل یک مرکز پژوهشی تخصصی مرتبط با زیست فناوری در دو سال آینده تاسیس نماید.
- احصاء اولویت های پژوهشی مورد نیاز استان و برنامه ریزی برای ارائه طرح های کلان پژوهشی در زیست فناوری
- حمایت از مولفین کتب تخصصی در حوزه زیست فناوری
- برنامه ریزی برای گسترش مراکز رشد بیوتکنولوژی در سطح استان
- تعامل با دانشگاه های برتر کشور و جهان برای ارائه طرح های پژوهشی مشترک در حوزه زیست فناوری
- برنامه ریزی برای انتشار یک مجله تخصصی در حوزه بیوتکنولوژی به زبان انگلیسی
- برنامه ریزی برای ایجاد دوره های مشترک دکتری تخصصی (PhD) بین دانشگاههای داخل و خارج کشور به طوریکه در طول سه سال آینده هر یک از دانشگاهها حداقل یک دوره مشترک با یکی از دانشگاههای معتبر بین المللی دایر نماید.
- ایجاد و پایش سایت اینترنتی دپارتمانها و مراکز تحقیقاتی مرتبط با بیوتکنولوژی
- برنامه‌ریزی برای برگزاری یکی از همایشهای ملی یا بین المللی مرتبط با حوزه زیست فناوری در استان در طول دو سال آینده
- برنامه‌ریزی جهت برگزاری یک همایش بین المللی دوسالانه در زمینه فناوریهای زیستی به صورت دائم در تبریز
- شناسایی، تشویق و ترغیب خیرین جهت حمایت از پروژه های زیر ساختی و پژوهشی زیست فناوری
- جلب مشارکت حامیان مالی جهت سرمایه گذاری در پروژه های تولیدی و پژوهشی زیست فناوری
- برنامه‌ریزی برای بازدید از شرکت‌ها، نمایشگاه ها و پارک‌های علم و فناوری در سطح استانی، ملی و فرا ملی جهت تبادل و انتقال تجربیات
- تدوین برنامه عملیاتی و زمان بندی شده جهت انجام وظایف کمیته و ارائه به شبکه نوآوری و فناوری زیستی استان

کمیته زیست فناوری کشاورزی و منابع طبیعی

- احصاء محصولات و فناوری‌های مورد نیاز کشور در حوزه زیست فناوری کشاورزی
- احصاء فناوری‌های قابل تجاری‌سازی در حوزه زیست فناوری کشاورزی در سطح استانی، ملی و فراملی (فناوریهای قابل انتقال)

- نیاز سنجی اولویت‌های پژوهشی فناورانه استان در حوزه زیست فناوری کشاورزی
- تدوین طرح های کلان در حوزه زیست فناوری کشاورزی در تعامل با کمیته آموزش و پژوهش
- کمک به برنامه‌ریزی برای برگزاری همایش‌ها، نشست‌ها و کارگاه های تخصصی در حوزه زیست فناوری کشاورزی در تعامل با کمیته آموزش و پژوهش
- کمک به تدوین برنامه عملیاتی برای تجاری سازی فناوری های زیستی در حوزه کشاورزی در تعامل با کمیته توسعه سرمایه گذاری
- همکاری در برنامه ریزی برای گسترش شرکت های دانش بنیان در حوزه زیست فناوری کشاورزی در تعامل با سازمان جهاد کشاورزی ، دانشگاهها، پارک علم و فناوری و تشکل های مرتبط با حوزه کشاورزی
- کمک به برنامه‌های توسعه جنگلها و مراتع و حفاظت از محیط زیست، منابع طبیعی و ذخایر طبیعی از طریق فناوریهای زیستی در تعامل با سازمان جهاد کشاورزی و سازمان محیط زیست
- مشارکت در برنامه های اجرایی مرتبط با فناوری زیستی احیاء دریاچه ارومیه از طریق استانداری و شبکه ملی احیاء دریاچه ارومیه
- برنامه ریزی برای مدیریت ضایعات و فراورده های جانبی بخش کشاورزی و تولید فراورده های با ارزش از این محصولات از طریق فناوری های زیستی
- کمک به ارتقاء سطح کیفی و کمی محصولات کشاورزی از طریق فناوری های زیستی
- کمک به برنامه ریزی برای استفاده از آب های غیر متعارف در تولیدات کشاورزی با استفاده فناوری های زیستی
- تدوین برنامه عملیاتی و زمان بندی شده جهت انجام وظایف کمیته و ارائه به شبکه توسعه زیست فناوری استان
- برنامه ریزی برای بازدید از شرکت ها، نمایشگاه ها و پارک های علم و فناوری در سطح استانی، ملی و فرا ملی جهت تبادل و انتقال تجربیات

کمیته صنعت و محیط زیست

- احصا محصولات و فناوری های مورد نیاز کشور در حوزه زیست فناوری صنعتی و محیط زیست
- احصا فناوری های قابل تجاری سازی در حوزه زیست فناوری صنعتی و محیط زیست در سطح ملی و فرا ملی (فناوری های قابل انتقال)
- نیاز سنجی اولویت های پژوهشی فناورانه استان در حوزه زیست فناوری صنعتی و محیط زیست
- تدوین طرحهای کلان در حوزه زیست فناوری صنعتی و محیط زیست
- برنامه ریزی برای برگزاری همایش ، فلوشیپ و کارگاههای تخصص در حوزه زیست فناوری صنعتی و محیط زیست در تعامل با کمیته آموزش و پژوهش
- کمک به تدوین برنامه عملیاتی برای تجاری سازی فناوریها در تعامل با کمیته سرمایه گذاری

- برنامه ریزی برای گسترش شرکت های دانش بنیان در حوزه زیست فناوری صنعتی و محیط زیست در تعامل با پارک علم و فناوری و تشکل های مرتبط
- تدوین برنامه عملیاتی و زمان بندی شده جهت انجام وظایف کمیته
- برنامه ریزی برای بازدید از شرکت ها، نمایشگاهها و پارک های علم و فناوری مرتبط با حوزه زیست فناوری در سطح استانی، ملی و فراملی جهت تبادل وانتقال تجربیات
- شناسایی، تشویق و ترغیب خیرین جهت حمایت از پروژه های زیر ساختی و پژوهشی زیست فناوری
- جلب مشارکت حامیان مالی جهت سرمایه گذاری در پروژه های تولیدی و پژوهشی زیست فناوری
- ایجاد یک شبکه متخصصین، شرکت های فعال در حوزه بیوتکنولوژی صنعتی ومحیط زیست
- ایجاد سامانه مشاوره بین صنعت و محققین، بطوریکه صاحبان کارخانه ها بتوانند برای حل مشکلاتشان به یک مرجع مشخص مراجعه کنند.
- گسترش و تجهیز هدفمند و برنامه محور آزمایشگاههای زیست فناوری استان و تلاش در جهت توسعه همگام زیرساخت آزمایشگاهی به موازات توسعه زیست فناوری در استان
- برنامه ریزی برای برگزاری دورههای مشترک بین مراکزعلمی داخلی وخارجی
- تلاش برای ایجادزیست ساختهای سخت افزاری توسعه زیست فناوری دراستان

کمیته زیست فناوری گیاهی و دارویی

- تدوین برنامه راهبردی (عملیاتی و زمانمند) جهت انجام وظایف کمیته و ارائه به شبکه
- شناسایی محصولات و فناوریهای مورد نیاز کشور در حوزه زیست فناوری دارویی و پزشکی
- شناسایی فناوریهای قابل تجاری سازی در حوزه زیست فناوری دارویی و پزشکی در سطح استانی، ملی و فرا ملی در تعامل با کمیته تجاری سازی
- نیاز سنجی، هدف گذاری و اولویت بندی پژوهش های استانی در زمینه زیست فناوری دارویی و پزشکی
- ترسیم و جهت دهی به تدوین طرحهای کلان استانی در حوزه فناوری زیستی دارویی و پزشکی
- شناسایی و حمایت از محققین برجسته با توان رهبری علمی(Leadership) در حوزه زیست فناوری دارویی و پزشکی
- تلاش در جهت تکمیل چرخه فعالیت های حوزه فناوری زیستی دارویی و پزشکی با تشکیل شبکه استانی (نیروی انسانی، آزمایشگاهی، خدماتی و ...)
- برنامه ریزی برای بازدید از شرکتها، نمایشگاهها و پارکهای علم و فناوری مرتبط با حوزه زیست فناوری دارویی و پزشکی در سطح استان، ملی و فراملی جهت انتقال و تبادل تجربه
- شناسایی محصولات بیوتکنولوژیک تولید شده در سطح آزمایشگاهی توسط محققین استانی و ارائه راهکارهای حمایتی جهت تجاری سازی آنها با محوریت بر تولید پروتئین های نوترکیب دارویی و آنتی بادیهای مونوکلونال

- شناسایی آزمایشگاههای فعال در زمینه بیوانفورماتیک و ارائه راهکارهای لازم جهت تجاری سازی یافته های پژوهشی در زمینه بیوانفورماتی

عملکرد شبکه

- تهیه فهرست اعضاء هیئت علمی و سازمانهای فعال در حوزه فناوری زیستی
- هماهنگی با کاربرهای فعال در حوزه فناوری زیستی
- تهیه فهرست تجهیزات موجود در حوزه فناوری زیستی
- تهیه برنامه راهبردی و اجرایی شبکه
- هماهنگی و همکاری با شبکه مرکز
- فراخوان، تحلیل و طبقه بندی طرحهای حوزه فناوری زیستی
- هماهنگی و همکاری در اجرای پایلوت کابرد فناوری زیستی در صنایع غذایی
- هماهنگی و همکاری در اجرای طرحهای حذف آلاینده های محیطی با استفاده از فناوری زیستی
- برگزاری کارگاه بیوفتونیک
- عقد قرارداد پژوهشی با دانشگاه نیرو در خصوص حذف بیولوژیکی دی اکسید کربن
- برگزاری سخنرانی علمی در خصوص بحران خشکی دریاچه ارومیه با حضور پروفسور فن لنن از دانشگاه واگیننگن هلند
- پیگیری احداث پایلوت بیوتکنولوژی
- پیگیری دریافت اعتبار برای پروژه تثبیت بیولوژیکی خاک در کانون‌های ریزگرد حاشیه دریاچه ارومیه
- دیدار و همکاری آقای Pieere- Andre Lhote وابسته همکاری های علمی و تکنیکی کشور فرانسه با شبکه فناوری و نوآوری علوم زیستی در خصوص :
  - فعالیت پژوهشکده علوم زیستی در زمینه بیوتکنولوژی صنایع غذایی با واحدهای مرتبط صنایع غذایی فرانسه
  - ارتقا و گسترش همکاری های پژوهشی علمی و فنی پیشرفته میان پژوهشگران ایران و فرانسه در زمینه علوم انسانی، اجتماعی، پزشکی، علوم پایه، زیست شناسی و ....

	عنوان	سمت	مشخصات
اعضای شبکه فناوری و نوآوری های زیستی	دبیر شبکه	دانشگاه تبریز	دکتر رضا اسدپور
	جانشین دبیر	دانشگاه تبریز	دکتر اسماعیل بابائی
	رئیس کمیته آموزش و پژوهش	دانشگاه علوم پزشکی	دکتر سالار همتی
	رئیس کمیته دامپزشکی	دانشگاه تبریز	دکتر جعفری جوزانی
	رئیس کمیته زیست فناوری دارویی و پزشکی	دانشگاه علوم پزشکی	دکتر برادران
	رئیس کمیته زیست فناوری کشاورزی	دانشگاه تبریز	دکتر اکبر تقی زاده
	رئیس کمیته زیست فناوری صنعت و محیط زیست	دانشگاه صنعتی سهند	دکتر خوش فطرت
	رئیس کمیته بیوفوتونیک	دانشگاه تبریز	دکتر سهراب احمدی
	رییس کمیته تجاری سازی	دانشگاه علوم پزشکی	دکتر علیرضا دهناد
	عضو شبکه	دانشگاه شهید مدنی آذربایجان	دکتر مقصود پژوهنده
	عضو شبکه	دانشگاه علوم پزشکی	دکتر دستمالچی
	عضو شبکه	دانشگاه علوم پزشکی	دکتر نصرت اله ضرغامی
	عضو شبکه	دانشگاه آزاد اسلامی تبریز	دکتر افشین جوادی
	عضو شبکه	دانشگاه مراغه	دکتر فرخ کریمی
	عضو شبکه	دانشگاه صنعتی سهند	دکتر خوش فطرت
	عضو شبکه	دانشگاه تبریز	دکتر آرش جوانمرد
	عضو شبکه	دانشگاه دولتی بناب	خانم دکتر سحر زینت لو
	عضو شبکه	دانشگاه علوم پزشکی (شیمی دارویی)	خانم دکتر سودابه داوران
	عضو شبکه	دانشگاه تبریز	دکتر محمد مقدم واحد
	عضو شبکه	دانشگاه صنعتی سهند	دکتر سیروس ابراهیمی
	عضو شبکه	دانشگاه آزاد اسلامی تبریز	دکتر سید اسماعیل صفوی

	طرح های شناسایی شده (قابل تجاری سازی)	طرح های تجاری سازی شده (اجرا شده)	طرح های پیشران	طرح های اولویت دار
طرح‌های مربوط به شبکه فناوری و نوآوری های زیستی در استان آذربایجان شرقی		الف) تولید بتاکاروتن از جلبک های بومی دریاچه ارومیه ب) تولید واکسن تری والانت برای مبارزه با بیماری های طیور ج) دانش فنی فرمولاسیون غنی سازی مواد غذایی و آرایشی و بهداشتی با استفاده از جلبک د) دانش فنی فرمولاسیون تولید مستقیم دوغ پروبیوتیک از شیر ه) تدوین پروتکل ریز ازدیادی گل محمدی و) تدوین پروتکل ریزازدیادی مو کشمشی عاری از آگروباکتریوم		**الف) طراحی، راه اندازی و بهینه سازی سامانه تلفیقی دوستدار محیط زیست تولید برق، حرارت و فراورده های زیستی** **ب) پروژه تثبیت بیولوژیکی خاک در کانون‌های ریزگرد حاشیه دریاچه ارومیه** **ج) احداث پایلوت بیوتکنولوژی** **د) حذف بیولوژیکی دی اکسید کربن** **ه) تولید آنتی بادی مونوکلونال کایمریک موشی-انسانی علیه TNF-αانسانی (اینفلکسیمب)** **و)تولید ارقام جدید گیاهی زراعی با استفاده از روش های نوین اصلاح مولکولی** **ز) طرح تولید مکمل های غذایی** **ح) طرح تولید آنتی بیوتیک** **ی) طرح تولید داروهای پروتئینی نوترکیب**

نام شبکه	امکانات آزمایشگاهی	تعدادانشکده های مرتبط	تعداد رشته های مرتبط	تعداد مقالات	تعداد استاد	تعداد دانشجو	کسب و کارهای مرت
فناوری و نوآوری-های زیستی							