**به نام خدا**

**تحلیل وضعیت زیست فناوری کاربردی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه**

دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه دارای اعضای هیات علمی در رشته زیست فناوری پزشکی، دارویی و میکروبی می‌باشد. رشته زیست فناوری پزشکی در مقطع کارشناسی ارشد از سال 96 گروه مستقل آن تشکیل شده است و تاکنون دارای 4 ورودی در این رشته می‌باشد. از جمله مزایای رشته زیست فناوری لینک شدن آن به مراکز تحقیقاتی از جمله مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی می‌باشد که یکی از مراکز پیش رو در این زمینه می‌باشد. عمده فعالیت‌های انجام شده در حیطه زیست فناوری و زیست فناوری کاربردی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی انجام می‌گیرد. تاکنون در این مرکز سه دوره دکتری تخصصی پژوهش محور فارغ التحصیل شده‌اند که همگی در زمینه زیست فناوری از رساله دکتری خود دفاع کرده‌اند. علاوه بر این مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی دارای دپارتمان های مختلف می باشد که مهمترین و فعالترین دپارتمان آن بر اساس عضویت اعضای محترم هیات علمی، کارشناسان و اساس نامه داخل مرکز کارگروه زیست فناوری کاربردی می‌باشد. این کارگروه تاکنون موفق به جذب گرنت های مهم تحقیقاتی از صندوق‌های حمایت از پژوهشگران و فناوران ریاست جمهوری، ستاد توسعه زیست فناوری، نیماد، ستاد سلول‌های بنیادی و شرکت‌های دانش بنیان شده است و در این زمینه در سطح دانشگاه و غرب کشور پیش‌رو می‌باشد. کارگروه زیست فناوری کاربردی مشتمل بر دو گروه تولید فراورده‌های بیولوژیک و طراحی مدل‌های آنژیوژنز و اگزوزوم تراپی می‌باشد. نقاط قوت دانشگاه در زمینه زیست فناوری کاربردی به شرح ذیل قابل ارائه می‌باشند. در ابتدا لیست نقاط قوت دانشگاه ذکر می‌گردد و در مرحله بعدی به سوالات مهم در این زمینه پاسخ داده می‌شود. حوزه زیست فناوری کاربردی در دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، متشکل از مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی و گروه بیوتکنولوژی پزشکی به شکل مستقل و سایر حیطه‌های زیست فناوری مانند بیوتکنولوژی دارویی، میکروبی و صنعتی در سایر گروه‌های آموزشی دانشکده داروسازی می‌باشد. در این راستا بصورت مجزا اهداف و رسالت زیر حوزه‌های یادشده معرفی می‌گردد.

**مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی**

مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی در سال 1381 با هدف استفاده از دانش بیولوژی مولکولی و زیست فناوری در جهت کمک به تشخیص دقیق‌تر و درمان مؤثرتر بیماریها و نیز رفع نیازهای موجود در زمینه غذا و دارو تاسیس گردید. این مرکز در سال 1383 مورد تصویب قطعی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی قرار گرفت. مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی هم اکنون دارای 15 نفر عضو هیات علمی تمام وقت و 12 نفر عضو هیات علمی پاره وقت بوده که از این میان شامل 7 هیات علمی با درجه استادی است. این مرکز دارای برنامه های مدون پزوهشی کوتاه، میان و بلند مدت می باشد. با توجه به اینکه حوزه های مختلف علوم زیستی و پزشکی دارای ارتباط تنگاتنک و مناسب با اعضای هیات علمی مرکز می باشند، بنابراین از پتانسیل بسیار مناسبی برای انجام پروژهای تحقیقاتی، تولید فراورده های بیولوژیک و فروش دانش فنی می باشد. علاوه بر این شرکت های دانش بنیان مرکز زیست فناوری کاربردی رازی (متشکل از سه شرکت زیست پژوه رازی، زیست تولید رازی و زیست گستر بیستون) و شرکت طهورا شفا دارو از زیر مجموعه های مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی می باشند. بر اساس سیاست های کلی مرکز دپارتمان های مختلف در این موسسه تحقیقاتی تشکیل شده اند که در ذیل به بررسی وضعیت زیست فناوری کاربردی به طور خاص پرداخته می شود.

**اعضای هیات علمی دپارتمان زیست فناوری کاربردی مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ردیف | عضو هیات علمی | مرتبه علمی | متخصص |
| 1 | دکتر علی مصطفایی | استاد | ایمنی شناسی پزشکی |
| 2 | دکتر کامران منصوری | دانشیار | پزشکی مولکولی |
| 3 | دکتر سیروس جلیلی | استاد | بافت شناسی |
| 4 | دکتر بیژن سلیمانی | استادیار | ژنتیک و بیوتکنولوژی |
| 5 | دکتر حمیدرضا محمدی مطلق | استادیار | زیست پزشکی |
| 6 | دکتر سارا محمدزاده صادق | استادیار | بیوتکنولوژی پزشکی |
| 7 | دکتر یدالله بهرامی | استادیار | بیوتکنولوژی پزشکی |
| 8 | دکتر بهمن اکبری | استادیار | بیوتکنولوژی پزشکی |
| 9 | دکتر کمال ویسی | استادیار | بیوتکنولوژی پزشکی |
| 10 | دکتر فاطمه خادمی | استادیار | تکنولوژی پزشکی |

 **تعداد اعضای غیر هیات علمی (کارشناس آزمایشگاه، پژوهشگر)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| دکتر تخصصی | کارشناسی ارشد | کارشناس |
| 4 نفر | 8 نفر | 7 نفر |

**پروژهای تحقیقاتی در سه سال گذشته**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ردیف | نام و نام خانوادگی | خاتمه یافته | در حال اجرا |
| 1 | دکتر علی مصطفایی | 1 | 7 |
| 2 | دکتر کامران منصوری | 13 | 38 |
| 3 | دکتر بیژن سلیمانی | 1 | 10 |
| 4 | دکتر حمیدرضا محمدی مطلق | 1 | 8 |
| 5 | دکتر سارا محمدزاده صادق | 0 | 2 |
| 6 | دکتر فاطمه خادمی | 0 | 10 |
| 7 | دکتر یدالله بهرامی | 2 | 12 |
| 8 | دکتر سیروس جلیلی | 42 | 52 |
| 9 | دکتر بهمن اکبری | 4 | 4 |
| 10 | دکتر کمال ویسی | 1 | 2 |

**فعالیت های پژوهشی اعضای تمام وقت هیات علمی دپارتمان زیست فناوری کاربردی**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عضو هیات علمی | ISI | Scopus | Pubmed | G.Scholar | مشترک بین المللی | H-index |
| مجموع | 287 | 507 | 347 | 885 | 74 | 106 |
| دکتر علی مصطفایی | 76 | 130 | 74 | 308 | 13 | 22 |
| دکتر کامران منصوری | 61 | 158 | 122 | 226 | 30 | 21 |
| دکتر سیروس جلیلی | 101 | 116 | 79 | 193 | 12 | 16 |
| دکتر بیژن سلیمانی | 6 | 11 | 7 | 17 | 3 | 3 |
| دکتر حمیدرضا محمدی مطلق | 10 | 30 | 15 | 39 | 2 | 14 |
| دکتر سارا محمدزاده صادق | 5 | 10 | 6 | 14 | 1 | 6 |
| دکتر یدالله بهرامی | 8 | 13 | 9 | 22 | 11 | 7 |
| دکتر بهمن اکبری | 13 | 16 | 16 | 41 | 1 | 8 |
| دکتر کمال ویسی | 0 | 11 | 10 | 12 | 0 | 6 |
| دکتر فاطمه خادمی | 7 | 12 | 9 | 13 | 1 | 3 |

**فضاهای آموزشی و پژوهشی (امکانات ساختمانی) مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی**

* سالن مجهز کنفرانس و جلسات با گنجایش 25 نفر
* آزمایشگاه استخراج و تخلیص پروتئین، 80 متر مربع
* آزمایشگاه ژنتیک مولکولی، 90 متر مربع
* آزمایشگاه الکتروفورز پروتئین، 28 متر مربع
* آزمایشگاه کشت سلول 3، 6 متر مربع
* آزمایشگاه کشت سلول 2، 36 متر مربع
* آزمایشگاه کشت سلول 1، 45 متر مربع
* آزمایشگاه الکتروفورز اسیدهای نوکلئیک، 25 متر مربع
* آزمایشگاه کشت باکتری 1، 25 متر مربع
* آزمایشگاه کشت باکتری 2، 18 متر مربع
* آزمایشگاه ایمونوشیمی، 35 متر مربع
* آزمایشگاه مولکولی 1، 30 متر مربع
* آزمایشگاه مولکولی 2، 40 متر مربع
* آزمایشگاه عمومی 1، 25 متر مربع
* آزمایشگاه عمومی 2، 18 متر مربع
* آزمایشگاه فلوسایتومتری، 20 متر مربع
* آزمایشگاه داکینگ مولکولی، 20 متر مربع

**سمینارها، ژورنال کلاب ها**

در مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی در هر ترم تحصیلی سمینارها و ژورنال کلابهای عمومی و اختصاصی برای اعضای محترم هیات علمی، دانشجویان و کارشناسان به صورت کاملا مداوم و منظم برگزار می گردد. شایان ذکر است برنامه های مورد نظر برای اطلاع همگان، از طریق ارائه پوستر به معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه در ابتدای هر ترم تحصیلی ارائه می شوند. در هر ترم تحصیلی اعضای محترم هیات علمی حداقل 4 برنامه ژورنال کلاب، سمینار و کارگاه آموزشی دارای امتیاز آموزشی و پژوهشی برگزار می کنند.

**تجهیزات مهم آزمایشگاهی مرکز و دپارتمان زیست فناوری کاربردی**

دستگاه ترموسایکلر ( 4 مورد)، دستگاه Real Time PCR (1 مورد)، دستگاه فلوسایتومتری (1 مورد)، دستگاه فرمانتور (1 مورد)، دستگاه سانتریفیوژ میکرو (3 مورد)، دستگاه سانتریفیوژ (5 مورد)، دستگاه اولترا سانتریفیوژ (1 مورد)، دستگاه انکوباتور کشت سلول (3 مورد)، دستگاه انکوباتور کشت باکتری (2 مورد)، اسپکتروفتومتری (4 مورد)، الایزا ریدر و الایزا واشر (3 مورد)، دستگاه نشر (1 مورد)، دستگاه سل سایتیشن (1 مورد)، دستگاه GC-Mass (1 مورد)، دستگاه الکتروپوریشن (1 مورد)، فریزر منهای 70 (2 مورد)، یخچال و فریزر منهای 20 درجه (28 مورد)، پمپ پریستالتیک (3 مورد)، دستگاه pH متر (3 مورد)، هود لامینار (11 مورد)، هات-استیرر (15 مورد)، بنچ هود (4 مورد)، دستگاه روتاری (مورد)، دستگاه بن ماری (3 مورد)

لازم به ذکر می باشد در مرکز امکان انجام پروژه های زیستی به واسطه امکانات موجود را دارد.

**زمینه های فعالیت مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی**

با توجه به توانمندی مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی، این مرکز در سالهای گذشته پزوهش های زیادی را با همکاری اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه و سایر موسسات آموزش عالی و مراکز تحقیقاتی در کشور به انجام رسانده است. از آنجایی که مرکز تحقیقات یکی از مراکز با کاملترین اعضای هیات علمی می باشد، بنابراین بر اساس اهداف کوتاه، میان و بلند مدت در سالهای گذشته به تشکیل گروه های پژوهشی مختلفی اقدام نموده است. که از این میان دپارتمان زیست فناوری کاربردی دارای قوی ترین کادر هیات علمی و کارشناسان در قطب غرب کشور بوده و در حیطه های مختلف علوم زیستی و بیولوژی به ویژه زیست فناوری دارای عملکرد و سوابق مناسبی در سطح دانشگاه، استان و کشور می باشد.

**زمینه های فعالیت دپارتمان بیوتکنولوژی کاربردی**

- طراحی، تولید و سنتز کیت‌های تشخیصی

- اگزوزوم تراپی بیماران خود ایمن و مبتلا به کرونا در فاز انسانی

- طراحی مدل‌های مختلف و کارای آنژیوژنز به عنوان قطب تحقیقاتی در این زمینه در غرب کشور

- طراحی و سنتز تکنیک کریسپر به منظور خاموش کردن برخی از ژن‌های عامل تومور در فاز تحقیقاتی حیوانی

- بافت شناسی و کشت بافت

- تولید واکسن‌های نوترکیب برای صنعت دام و طیور

- تولید پروتئین‌های نوترکیب و فراوردهای زیستی

- مهندسی پروتئین و بازآرایی آن بر اساس استانداردها و منطق علمی

همچنین این دپارتمان با بهره گیری از مشاوره اساتید با تجربه و شناخته شده در سطح کشور و امکانات آزمایشگاهی موجود در سطح دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، فعالیتهای خود را در زمینه های آموزشی، پژوهشی، خدمات مشاوره و همکاری با سازمانهای آموزشی و پژوهشی در داخل و خارج از کشور را ارائه می دهد. اعضای هیأت علمی و کارشناسان این گروه با بالاترین انگیزه و توان علمی، علاوه بر وظایف آموزشی، فعالیتهای تحقیقاتی زیادی را نیز انجام داده اند که برخی از آنها منجر به فروش دانش فنی در آینده ای نزدیک خواهند شد.

**SWOT**

1. **نقاط قوت**

**نقاط قوت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در زمینه زیست فناوری کاربردی به شرح ذیل می‌باشد:**

1. گروه پزشکی مولکولی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه دارای دو نفر عضو هیات تمام وقت آموزشی و هشت نفر هیات علمی پژوهشی تمام وقت می باشد که همه انها درای فضای مناسب و آزمایشگاه در مرکز تحقیقات بیولوژی می باشند و به صورت کاملا مناسبی با دپارتمان زیست فناوری کاربردی همکاری دارند. از قابلیت های مهم این مجموعه توان همکاری بالا و تولید دانش فنی مناسب در حوزه های مختلف بیولوژی می باشد.
2. گروه بیوتکنولوژی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه دارای ارتباط نزدیک با دپارتمان زیست فناوری کاربردی مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی می باشد و با همکاری گروه مورد نظر و مرکز پایان نامه و طرح های مختلف تحقیقاتی در سطح دانشگاه، استانی و ملی قابل اجرا می باشد.
3. ارتباط مثبت با صنعت
4. جذب گرنت‌های مناسب از صندوق حمایت از پژوهشگران ریاست جمهوری، نیماد، ستاد توسعه زیست فناوری و سلول‌های بنیادی
5. نوآوری و اختراع در زمینه زیست فناوری
6. داشتن منابع مالی مناسب نسبت به سایر حیطه‌های آموزشی و پژوهشی
7. منابع انسانی با کفایت در زمینه‌های مختلف زیست فناوری از قبیل:

- طراحی، تولید و سنتز کیت‌های تشخیصی

- اگزوزوم تراپی بیماران خود ایمن و مبتلا به کرونا در فاز انسانی

- طراحی مدل‌های مختلف و کارای آنژیوژنز به عنوان قطب تحقیقاتی در این زمینه در غرب کشور

- طراحی و سنتز تکنیک کریسپر به منظور خاموش کردن برخی از ژن‌های عامل تومور در فاز تحقیقاتی حیوانی

- تولید واکسن‌های نوترکیب برای صنعت دام و طیور

- تولید پروتئین‌های نوترکیب و فراوردهای زیستی

- مهندسی پروتئین و بازآرایی آن بر اساس استانداردها و منطق علمی

1. تصویر مثبت ذهنی میان خریداران دانش فنی زیست فناوری
2. دسترسی به شبکه‌های توزیع مناسب
3. برند بودن [در](https://contentop.ir/brand/%D8%A8%D8%B1%D9%86%D8%AF-%DA%86%DB%8C%D8%B3%D8%AA%D8%9F/) حوزه شناسایی و جداسازی پروتئین، تولید پروتئین نوترکیب، طراحی مدل های آنژیوژنز
4. کیت‌های طراحی و تولید شده در حوزه زیست فناوری توسط محققان دانشگاه علوم پزشکی نسبت به سایر محصولات مشابه دارای قیمت پایین تری می‌باشند، هرچند به لحاظ کیفیت کاملا قابل رقابت با سایرین می‌باشند. در حوزه اگزوزوم تراپی بر اساس اعلام رضایتمندی پزشکان متخصص نیز با قیمت بسیار پایین تر از نمونه‌های خارجی و داخلی دیگر و کیفیت همسنگ آنها این محصولات قابل ارائه می‌باشند.

10- طراحی برخی از کیت‌های آزمایشگاهی، تشخیصی، واکسن و اگزوزوم تراپی تا این لحظه در انحصار محققان دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه و اعضای محترم هیات علمی عضو شرکت‌های دانش بنیان می‌باشند.

**سوالات مرتبط با نقاط قوت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در زمینه زیست فناوری کاربردی به شرح ذیل می‌باشد:**

1. دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در زمینه زیست فناوری کاربردی دارای چه مزایایی می باشد؟

در رشته زیست فناوری کاربردی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه از دو دهه گذشته دارای فعالیت مستمر بوده است. در سالیان اخیر به دلیل حضور اعضای محترم هیات علمی جوان دارای پویایی مناسب و کارآمدی در حوزه زیست فناوری کاربردی می‌باشد، کما اینکه تاکنون پروژه‌های بسیار ارزشمندی در این حوزه به انجام رسانده است. این دانشگاه تمام امکانات حوزه زیست فناوری را دارد و رشته‌های مختلف زیست فناوری از قبیل پزشکی، دارویی، میکروبی و کشاورزی به شکل کاملا فعال در گروه‌های آموزشی و مراکز تابع دانشگاه دارای فعالیت می‌باشند. لازم به ذکر است دستگاه های هایتک حوزه زیست فناوری از قبیل دستگاه فلوسایتومتر، سایتیشن، الکتروپوریتور، فرمانتور و HPLC در دانشگاه وجو دارند و محققان در این موارد دارای نگرانی خاصی نیستند و پروژه‌های مدون به شکل کاملا مناسبی قابلیت اجرایی را دارند. برخی از پروژه‌های انجام شده در مقیاس آزمایشگاهی قابلیت صنعتی شدن را دارند.

1. چه کارهایی را بهتر از سایر دانشگاه ها و موسسات انجام می‌دهد؟

- دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در زمینه تولید پروتئین‌های نوترکیب به عنوان قطب علمی کشور می‌باشد.

- پروژه اگزوزوم تراپی به عنوان یکی از پروژه‌های بی نظیر برای نخستین بار به مرکزیت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه و کارگروه زیست فناوری کاربردی در درمان بیماران اتوایمن و کرونا به شکل مناسبی طراحی شده است و تاکنون بر اساس گزارش پزشکان متخصص بیماران را درمان نموده است. این پروژه در آینده قابلیت تجاری سازی و فروش دانش فنی و محصول را دارد.

- کارگروه زیست فناوری کاربردی در طراحی مدل‌های مختلف مطالعاتی آنژیوژنز در دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه به عنوان یکی از قطب های مهم کشور می‌باشد.

- واکسن‌های دامی و طیور در فاز آزمایشگاهی در دانشگاه و اعضای هیات علمی سهامدار شرکت‌های دانش بنیان به تولید رسیده‌اند و در این زمینه تقریبا جزء سرآمدان کشور می‌باشد و در سال‌های آینده فاز صنعتی این پروژه‌ها به انجام خواهند رسید.

- دانشگاه علوم پزشکی به واسطه بهره گرفتن از اعضای هیات علمی مجرب در حوزه طراحی کیت‌های آزمایشگاهی تشخیصی در غرب کشور به عنوان یک قطب مهم تلقی می‌گردد.

- کارگروه زیست فناوری کاربردی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در جداسازی، فراکسیون و خالص سازی ترکیبات مختلف زیستی از سرآمدان کشور می‌باشد.

- در تولید انتی بادی های پلی کلونال و مونوکلونال از سرآمدان و پیشروهای کشور می باشد.

1. فاکتورهای منحصر به فردی که ویژه دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در زمینه زیست فناوری کاربردی می باشد که از عهده رقبا خارج است ؟
* در حوزه جداسازی، فراکسیون و خالص سازی ترکیبات دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه از سطح رقابت بالایی با دانشگاه‌های تیپ یک برخوردار می‌باشد و در این حوزه قطب علمی می‌باشد.
* در حوزه مطالعات آنژیوژنز و طراحی مدل‌های مختلف آن بی بدیل می‌باشد.
* در حوزه تولید واکسن طیور به شکل نوترکیب با کمپانی‌های بزرگ کشوری می‌تواند رقابت داشته باشد.
* در تولید آنتی بادی‌های کونژوگه پیشتاز می‌باشد و کمتر موسسه و دانشگاهی می‌تواند در این زمینه با دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه رقابت داشته باشد.
* سنتز داروی گیاهی کرونا که در درمان بیماران مبتلا به این بیماری موثر می‌باشد.
1. مردم و مشتریان نقاط قوت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در زمینه زیست فناوری کاربردی را چگونه ارزیابی می‌کنند؟
* با توجه به اینکه در دوران پاندمی کرونا کارگروه زیست فناوری کاربردی و شرکت دانش بنیان تابعه آن به شیوه کاملا مناسبی توانستند داروی موثر در درمان این بیماری مهلک را تولید کنند که پس از تاییدیه مجوزهای مختلف در اختیار بیماران کرونایی قرار گرفت، بسیاری از مردم استان کرمانشاه با این کارگروه آشنا می‌باشند و از خدمات انجام شده توسط این کارگروه کاملا شناخت دارند. لازم به ذکر است داروی مورد نظر برای درمان بیماران کرونایی سایر استان‌ها هم ارسال شده است و رضایتمندی آنها را به همراه داشته است.
* با تجویز پزشکان متخصص برای بیماران اتوایمن و مبتلا به کرونا اگزوزوم تراپی انجام گرفته است. آماده سازی و جداسازی اگزوزوم توسط کارگروه زیست فناوری کاربردی در دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه به انجام رسیده است و بیماران مراجعه کننده پس از دریافت اگزوزوم و درمان کاملا رضایتمندی خود را نسبت به این موضوع اعلام داشته‌اند.
1. دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در زمینه زیست فناوری کاربردی در کدام بازارها سهم بیشتری را در اختیار دارد؟
* در حوزه طراحی کیت‌های تشخیصی آزمایشگاهی تا دو سال آینده سهم مناسبی را از بازار ویژه زیست فناوری کسب خواهد نمود.
* در حوزه اگزوزوم تراپی بیشترین سهم را دارد.
* در حوزه طراحی واکسن‌های دامی و طیور تا دو سال آینده این کارگروه به سهم قابل توجی از فروش دانش فنی دست پیدا می‌کند.
1. دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در زمینه زیست فناوری کاربردی منابع انسانی کارا و موثر در اختیار دارد؟

دانشگاه علوم پزشکی دارای اعضای هیات علمی و کارشناسان مجرب در حوزه زیست فناوری کاربردی می‌باشد که در سطح کشور کارآمد و موثر می‌باشند:

* طراحی آزمایش‌های مختلف و کارا برای تولید پروتئین‌های نوترکیب و سایر فراورده‌های زیستی
* طراحی آزمایش‌های مختلف در حوزه شناسایی و جلوگیری از رشد تومور
* ژل دوبعدی، ژل الکتروفورز، روش‌های مختلف الایزا و وسترن بلات
* کشت سلول و طراحی مدل‌های مختلف مرتبط با آن
* جداسازی و خالص سازی مولکول‌های مختلف زیستی
* تکنیک‌های مختلف مولکولی
* طراحی و پیش بینی بهترین روش‌های اینتراکشن مولکول‌های زیستی
1. **نقاط ضعف**

**نقاط ضعف دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در حیطه زیست فناوری کاربردی به شرح ذیل می‌باشد**

هرچند دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه دارای نقاط قوت برجسته ای در حیطه زیست فناوری کاربردی می باشد، اما دارای نقاط ضعف مشهودی در این زمینه است که نیاز به بازنگری در شیوه اجرای برنامه های موجود دارد.

**سوالات مرتبط با نقاط ضعف دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در زمینه زیست فناوری کاربردی به شرح ذیل می‌باشد:**

1. آیا دانشگاه علوم پزشکی از اختراعات حوزه زیست فناوری پشتیبانی و حفاظت به عمل می‌آورد؟

دانشگاه علوم پزشکی و مرکز رشد سلامت از تمام اختراعات موجود در تمام زمینه‌ها حفاظت کرده و اطلاعات آنها را در اختیار سایرین "مگر در موارد ویژه و با کسب مجوز از مخترع" قرار نمی‌دهد. با توجه به اینکه زیست فناوری کاربردی در دانشگاه نوپا می‌باشد" هر چند در سالیان اخیر پیشرفت‌های مناسبی به موجب حضور کادر مجرب هیات علمی و کارشناسان داشته است"، اما متاسفانه پشتیبانی مناسبی به دلیل کمبود منابع مالی انجام نمی‌گیرد. بسیاری از فعالیت‌هایی که دانشگاه در این زمینه می‌تواند پاسخگوی نیاز بازار باشد به واسطه حضور اعضای هیات علمی آن در شرکت‌های دانش بنیان می‌باشد. از طرف دیگر معمولا برای حوزه معاونت و تحقیقات دانشگاه تولید مقاله به تولید دانش فنی و تولید محصول ارجحیت دارد، بنابراین برای رفع این مشکل نیاز به بازنگری می‌باشد.

1. کدام ساختارهای پرهزینه در دانشگاه از پیشرفت حوزه زیست فناوری پزشکی جلوگیری کرده یا از نتیجه دلخواه جلوگیری به عمل می‌آورند؟

با توجه به اینکه سیاست‌های دانشگاه در حوزه زیست فناوری در مرحله اول تولید مقاله و انتشارات می‌باشد، متاسفانه در بحث فروش دانش فنی و اختراعات آنچنان که باید به این حوزه توجه نمی‌شود. به طور کلی دانش زیست فناوری زمان بر بوده و بر اساس هزینه‌های انجام شده در مدت زمان زیادی می‌توان به نتیجه مطلوب رسید که در این مورد نیاز به بازنگری می‌باشد. بروکراسی اداری نیز در حوزه زیست فناوری متاسفانه دارای مشکلاتی می‌باشد، زیرا تصمیم گیرندگان برای این حوزه تخصص و ایده لازم برای این حوزه را ندارند. لازم به ذکر است هرچند بنیان آزمایشگاه‌ها در حوزه زیست فناوری در دانشگاه دارای قابلیت مناسب برای انجام هر پروژه‌ای در سطح آزمایشگاهی و پایلوت می‌باشد، ولی متاسفانه حوزه‌های مختلف زیست فناوری دانشگاه تصمیم واحد و مناسبی برای ایجاد نتیجه مناسب را ندارند. از مشکلات دیگر در این حوزه عدم اطلاع شاخه‌های مختلف زیست فناوری از توانایی بخش‌های دیگر می‌باشد که نیاز به برگزاری نشست‌های مشترک برای تبادل نظر و رفع مشکلات می‌باشد. در حوزه زیست فناوری تاکنون چندین پروژه به نیماد و سایر صندوق‌ها ارسال شده است اما متاسفانه، به دلیل عدم حمایت مناسب دانشگاه، حتی با وجود شایستگی پروژه مورد نظر، با تصویب آنها موافقت نشده است، که در این زمینه نیاز به بازنگری می‌باشد.

1. دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه دارای دسترسی به شبکه‌های توزیع مناسب می‌باشد؟

با توجه به اینکه متریال مورد نیاز و با کیفیت برای انجام پروژه‌های زیست فناوری عمدتا به شکل وارداتی می‌باشند و به دلیل اینکه دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه دسترسی مناسب به مرکز کشور (تهران) به عنوان قطب اصلی توزیع را ندارد، بانبراین در ایجاد و انجام پروژه‌ها مشکلاتی به وجود می‌آید. توزیع متریال برای دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه نسبت به مرکز دارای هزینه بیشتری می‌باشد، که این مورد نیز منجر به افزایش هزینه‌ها می‌گردد.

1. آیا دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه منابع لازم را در اختیار حوزه زیست فناوری قرار می‌دهد؟

خیر. معمولا همه پروژه‌ها از یک نگاه مورد داوری و لحاظ هزینه قرار می‌گیرند. در این حوزه بایستی اعتبارات بیشتری در نظر گرفته شود.

**سوالات مرتبط با نقاط ضعف دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در زمینه زیست فناوری کاربردی به شرح ذیل می‌باشد:**

**1.** کدام بخش کار را باید بهبود دهیم؟

-برگزاری نشست‌های مشترک حوزه‌های مختلف زیست فناوری با دانشگاه های علوم پزشکی و وزارت علوم منطقه غرب کشور به مرکزیت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

-جامع شدن آزمایشگاه‌های فعال در حوزه زیست فناوری میان دانشگاه های علوم پزشکی و وزارت علوم در منطقه غرب کشور به مرکزیت کرمانشاه

- پیاده سازی و انجام پروژه‌های مورد نیاز بازار و صنعت با همکاری دانشگاه علوم پزشکی کشور و سایر موسسات و دانشگاه‌های کشور

1. دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در محیط بیرونی چه تصویری دارد؟

آنچنان که انتظار می‌رود، مردم، صنعت و موسسات آموزشی و پژوهشی در حوزه زیست فناوری دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه را نمی‌شناسند. بخش اصلی تصویر بیرونی از دانشگاه علوم پزشکی در حوزه زیست فناوری به اعضای هیات علمی دانشگاه که در شرکت‌های دانش بنیان دارای سهام می‌باشند، مربوط می‌باشد. برای معرفی بهتر و بیشتر نیاز به تبلیغات و ارايه برنامه‌های مدون در این حوزه می‌باشد.

1. چه کارهایی به طور نامناسب انجام می‌شود؟
* از پروژه‌های حوزه زیست فناوری به اندازه کافی حمایت به عمل نمی‌آید.
* بین حوزه‌های مختلف زیست فناوری هماهنگی مناسب وجود ندارد.
* دانشگاه نقشه راه مناسبی در حوزه زیست فناوری ندارد.
* برنامه‌های کوتاه، میان و بلند مدت مدونی در دانشگاه در حوزه زیست فناوری کاربردی وجود ندارد.

**3- فرصت ها**

تحلیل دقیق محیط خارجی می‌تواند باعث شناسایی فرصت‌‌های جدیدی شود که توسعه و رشد را برای دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در حوزه زیست فناوری را داشته باشند. فرصت‌های پیش روی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در حوزه زیست فناوری شامل موارد ذیل می باشند.

- [**نیازهای**](https://contentop.ir/marketing/5-%D8%B1%D8%A7%D9%87-%D9%81%D9%88%D9%82-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%A7%D8%AF%D9%87-%D8%B3%D8%A7%D8%AF%D9%87-%D8%A8%D8%B1%D8%A7%DB%8C-%D8%AF%D8%B1%DA%A9-%D9%86%DB%8C%D8%A7%D8%B2-%D9%87%D8%A7%DB%8C-%D9%85/) **مشتریان حوزه زیست فناوری** که هنوز برطرف نشده‌اند

- کاهش محدودیت‌های قانونی و تجاری در این حوزه

- نزدیک بودن به کشور عراق واقلیم کردستان به عنوان یکی از فرصت‌های ایده آل برای حوزه زیست فناوری در حوزه پذیرش دانشجویان در این رشته و همچنین فروش دانش فنی حوزه زیست فناوری به آنها می‌باشد.

- شناخت بخشی از بازار که کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

- بهبود وضعیت رقابتی

- بهبود در روابط با خریداران و فروشندگان

- ظهور فناوری‌های نوین

### ****۴-تهدید‌ها****

یک تهدید، موقعیت نامطلوبی در محیط خارجی سازمان است که می تواند برای سازمان دردسرساز و خطرناک شود. تهدیدها زمانی به وجود می آیند که شرایط محیط خارجی، قابلیت اطمینان و سودآوری سازمان را به خطر می‌ اندازد. تهدید‌های پیش روی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در حوزه زیست فناوری شامل موارد ذیل می باشند.

* افزایش قدرت چانه زنی خریداران و تامین کنندگان
* تغییرات سریع و عمده تکنولوژی به گونه‌ای که دستیابی به این فناوری ها فراتر از توانایی انطباق سازمان باشد.
* ظهور محصولات جایگزین پر قدرت
* افزایش رقابت منجر به ظرفیت بیش از حد
* مشکلات اقتصادی مانند رکود و کاهش قدرت خریداران
* جنگ قیمت از طرف رقبا
* افزایش محدودیت‌های تجاری و قانونی

**استراتژی های تهاجمی یا ارتقای کیفیت:**

**نقطه قوت: بهره مندی از بستر آموزشی و پژوهشی کارامد در مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی و دپارتمان زیست فناوری کاربردی**

**استراتژی : حفظ و ارتقا بستر آموزشی و پژوهشی دپارتمان زیست فناوری کاربردی**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **درصد انتظار پیشرفت در سالهای اجرای برنامه**  | شاخص های ارزیابی برنامه  | برنامه ها  | اهداف  | حوزه ماموریت  | عنوان کلی ماموریت  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | تجهیز آزمایشگاه ها با دستگاه های مورد نیاز | تجهیز و توسعه تجهیزات آزمایشگاه ها مطابق یک برنامه 5 ساله | حوزه توسعه زیست فناوری کاربردی | برنامه اجرایی دانشگاه کرمانشاه جهت سرآمدی در حوزه توسعه زیست فناوری کاربردی |
|  |  |  |  |  |  | به روزرسانی و ارتقا تجهیزات آزمایشگاهی |
|  |  |  |  |  |  | گسترش فعالیت اعضای هیات علمی در کلینیک ها، مراکز آموزشی و مراکز پژوهشی دانشگاه | امکان اجرای طرح های پژوهشی مورد نیاز بالین در کلینیک ها و بیمارستان های آموزشی دانشگاه  |
|  |  |  |  |  |  | گسترش فعالیت اعضای هیات علمی در ارتباط با سیاستگذاری و شوراهای مرتبط با معاونت غذا و دارو، بهداشتی و درمان دانشگاه | حل مشکلات معاونتهای غذا و دارو، بهداشتی و درمان در حیطه های تخصصی زیست فناوری کاربدری و محصولات هایتک |

**نقطه قوت: برخورداری از اعضا هیات علمی مجرب و آشنا به فرایندهای نوین آموزشی و پژوهشی در حوزهای مختلف زیست فناوری**

**استراتژی: افزایش توانمندسازی اعضای هیات علمی در زمینه آموزش و پژوهش**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| درصد انتظار پیشرفت در سالهای اجرای برنامه  | شاخص های ارزیابی برنامه  | برنامه ها  | اهداف  | حوزه ماموریت  | عنوان کلی ماموریت  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | هماهنگی با مرکز توسعه در خصوص نیازسنجی و اجرای برنامه های آموزشی جهت اعضای هیات علمی | برگزاری کارگاه های آموزشی نوین به شکل سالیانه | حوزه توسعه زیست فناوری کاربردی | برنامه اجرایی دانشگاه کرمانشاه جهت سرآمدی در حوزه زیست فناوری کاربردی |
|  |  |  |  |  |  | هماهنگی با معاونت پژوهشی در خصوص نیازسنجی پژوهشی اعضای هیات علمی | برگزاری کارگاه های پژوهشی نوین به شکل سالیانه |
|  |  |  |  |  |  | تسهیل اجرای برنامه توسط معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه | امکان حضور اعضای هیات علمی در همایش ها کارگاه ها و فرصتهای مطالعاتی خارج از کشور |

**نقطه قوت: چاپ مقالات معتبر داخلی و خارجی و ثبت اختراعات**

**استراتژی: حفظ و ارتقا کیفیت مقالات و اختراعات اعضای هیات علمی**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| درصد انتظار پیشرفت در سالهای اجرای برنامه  | شاخص های ارزیابی برنامه  | برنامه ها  | اهداف  | حوزه ماموریت  | عنوان کلی ماموریت  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | هماهنگی با معاونت تحقیقات و فناوری درخصوص برگزاری کارگاه های توانمندسازی مرتبط | برگزاری کارگاه های پیشرفته در خصوص مقاله نویسی و اشنایی با فعالیتهای نوین در این خصوص در سطح دنیا تا پایان سال1401  | حوزه توسعه زیست فناوری | برنامه اجرایی دانشگاه کرمانشاه جهت سرآمدی در حوزه توسعه زیست فناوری |
|  |  |  |  |  |  | هماهنگی با معاونت تحقیقات و فناوری جهت اخذ قرارداد با موسسات ویرایش مقالات  | ارتباط با موسسات معتبر ویرایش مقالات جهت ارتقا کیفیت مقالات همکاران |

**نقطه قوت: اجرای طرح ها و پایان نامه ها در راستای ماموریت های ملی و منطقه ای و همچنین طرح های ارتباط با صنعت و فناورانه**

**استراتژی:جهت دهی هرچه بیشتر طرح ها و و پایان نامه ها در راستای ماموریت های ملی و منطقه ای و همچنین طرح های ارتباط با صنعت و فناورانه**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| درصد انتظار پیشرفت در سالهای اجرای برنامه  | شاخص های ارزیابی برنامه  | برنامه ها  | اهداف  | حوزه ماموریت  | عنوان کلی ماموریت  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | ایجاد ارتباط و مکاتبه با دفاتر ارتباط صنعت و جامعه دانشگاه با حوزه های مختلف زیست فناوری و اعلام همکاری در این خصوص | برقراری ارتباط با دفتر ارتباط با صنعت و جامعه دانشگاه در مرکر رشد دانشگاه، برنامه ریزی برای تدوین و بررسی طرح های فناورانه، حمایت از اختراع  | حوزه توسعه زیست فناوری | برنامه اجرایی دانشگاه کرمانشاه جهت سرآمدی در حوزه توسعه زیست فناوری  |
|  |  |  |  |  |  | تشکیل کارگروه پژوهشی با معاونت تحقیقات و فنآوری و مرکز رشد دانشگاه و تعیین چالش های استانی مربوط به حوزه زیست فناوری در شاخه های مختلف آن |
|  |  |  |  |  |  | طراحی و اجرای برنامه های پژوهشی ملی و استانی با استناد به داده های کشوری و استانی |
|  |  |  |  |  |  | ایجاد ارتباط و مکاتبه با مدیران صنعت و جامعه دانشگاههای علوم پزشکی و اعلام همکاری در این خصوص | برقراری ارتباط با مدیران صنعت زیست فناوری درجهت برنامه ریزی درخصوص تدوین و اجرای برنامه های فناورانه در حوزه های مختلف علوم زیستی و زیست فناوری |

**نقطه قوت: دارا بودن ظرفیت و پتانسیل جذب دانشجوی بین الملل و ارتقا همکاریهای آموزشی و پژوهشی بین المللی**

**استراتژی: ارتقا کیفیت آموزشی و پژوهشی دانشجوهای بین الملل در دانشکده پزشکی و مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| درصد انتظار پیشرفت در سالهای اجرای برنامه  | شاخص های ارزیابی برنامه  | برنامه ها  | اهداف  | حوزه ماموریت  | عنوان کلی ماموریت  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | معرفی توانمندی های آموزشی و پژوهشی دانشکده پزشکی و مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی | توجه بیشتر مدیریت بین الملل دانشگاه و مساعدت در جذب دانشجویان خارجی علاقمند به تحصیل در رشته های مختلف زیست فناوری بصورت مستمر | حوزه توسعه زیست فناوری  |  برنامه اجرایی دانشگاه کرمانشاه جهت سرآمدی در حوزه توسعه زیست فناوری |
|  |  |  |  |  |  | ارتقا توانمندی های نیروی انسانی و زیرساختی دانشکده پزشکی و مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی | تجهیز و توسعه زیرساخت های آموزشی و پژوهشی  |

**نقطه قوت: جذب دانشجو و اجرای برنامه های آموزشی در مقاطع کارشناسی ارشد و دکترا**

**استراتژی: ارتقا کیفیت و راه اندازی برنامه های آموزشی نوین در مقاطع کارشناسی ارشد و دکترا در دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی و دپارتمان زیست فناوری**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| درصد انتظار پیشرفت در سالهای اجرای برنامه  | شاخص های ارزیابی برنامه  | برنامه ها  | اهداف  | حوزه ماموریت  | عنوان کلی ماموریت  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | هماهنگی با مرکز توسعه در خصوص نیازسنجی آموزشی اعضای هیات علمی | ارتقا کیفیت دوره های آموزشی موجود | حوزه توسعه زیست فناوری  |  برنامه اجرایی دانشگاه کرمانشاه جهت سرآمدی در حوزه توسعه زیست فناوری |
|  |  |  |  |  |  | پایش مستمر گروه های آموزشی توسط واحد EDO |
|  |  |  |  |  |  | ارتقا کیفیت آموزشی در راستای مصوبات بوردهای تخصصی  |
|  |  |  |  |  |  |  ارتقا توانمندی های نیروی انسانی و زیرساختی  | تجهیز زیرساخت های آموزشی تا پایان سال 1401 |
|  |  |  |  |  |  | ارائه پیشنهادات به بوردها و دبیرخانه های تخصصی رشته های مختلف زیست فناوری وزارت بهداشت | پیگیری و اصلاح ظرفیت پذیرش رشته-مقاطع مشابه در دانشگاه های موازی از طریق بورد تخصصی رشته ها در وزارت بهداشت |

**نقطه قوت: پتانسیل آزمایشگاه های حوزه زیست فناوری دانشکده جهت پیوستن به شبکه آزمایشگاهی جامع تحقیقات و تبدیل شدن به ازمایشگاه رفرانس**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **درصد انتظار پیشرفت در سالهای اجرای برنامه**  | شاخص های ارزیابی برنامه  | برنامه ها  | اهداف  | حوزه ماموریت  | عنوان کلی ماموریت  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | رایزنی با معاونت اموزشی و معاونت تحقیقات دانشگاه جهت ارتقا تجهیزات نوین برای ازمایشگاه | ارتقا تجهیزات و امکانات ازمایشگاهی | حوزه توسعه زیست فناوری  |  برنامه اجرایی دانشگاه کرمانشاه جهت سرآمدی در حوزه توسعه زیست فناوری |
|  |  |  |  |  |  | جذب نیروهای توانمند با تخصص مرتبط از سایر معاونتهای دانشگاه | تامین و بهبود نیروی انسانی تخصصی مورد نیاز  |
|  |  |  |  |  |  | جذب مستقیم نیروی کارامد از محل درامدهای دانشکده و دانشگاه |
|  |  |  |  |  |  | رایزنی با مرکز توسعه و معاونت تحقیقات و ستاد توسعه زیست فناوری جهت برگزاری کارگاه های توانمندسازی | ارتقا مهارت و دانش تخصصی نیروهای انسانی  |
|  |  |  |  |  |  | اماده سازی زیرساخت ها، تجهیزات و نیروی انسانی | تبدیل شدن ازمایشگاه دانشکده به ازمایشگاه رفرنس  |

 **استراتژی: پیوستن به شبکه آزمایشگاهی جامع تحقیقات و تبدیل شدن به ازمایشگاه رفرانس**

**نقطه قوت: عضویت اعضای هیات علمی در هیات بورد و شوراهای پژوهشی و تخصصی استان و کشور**

**استراتژی: حضور فعال اعضای هیات علمی در هیات بورد و شوراهای پژوهشی تخصصی استان جهت رفع مشکلات موجود**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| درصد انتظار پیشرفت در سالهای اجرای برنامه  | شاخص های ارزیابی برنامه  | برنامه ها  | اهداف  | حوزه ماموریت  | عنوان کلی ماموریت  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | ارتقا کیفیت برنامه ها و کوریکولوم های آموزشی با تشکیل کمیته های تخصصی | به روزرسانی کوریکولوم ها و برنامه های آموزشی موجود و کمک در جهت تدوین دوره های آموزشی جدید | حوزه توسعه زیست فناوری  |  برنامه اجرایی دانشگاه کرمانشاه جهت سرآمدی در حوزه توسعه زیست فناوری |
|  |  |  |  |  |  | ارزیابی مستمر برنامه های آموزشی موجود از دانشجویان و اعضای هیات علمی و ارائه بازخوردهای مناسب |
|  |  |  |  |  |  | نظارت بر فعالیتهای علمی و پژوهشی اعضای هیات علمی و تطبیق آن با استانداردهای مورد نیاز جهت ارتقا | پیگیری و تاکید بر ارتقا علمی نیروی انسانی اعضای هیات علمی گروه های آموزشی فعال در حوزه زیست فناوری |

**فرصت : همجواری با کشور عراق**

**استراتژی: جذب و پذیرش دانشجویان بین الملل در دانشکده و مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| درصد انتظار پیشرفت در سالهای اجرای برنامه  | شاخص های ارزیابی برنامه  | برنامه ها  | اهداف  | حوزه ماموریت  | عنوان کلی ماموریت  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | تدوین برنامه های اجرایی با هماهنگی مدیریت بین الملل و معاونت های آموزشی و تحقیقات و فناوری دانشگاه در راستای معرفی توانمندی های دانشگاه | معرفی توانمندی های علمی و پژوهشی در سطح بین الملل | حوزه توسعه زیست فناوری  |  برنامه اجرایی دانشگاه کرمانشاه جهت سرآمدی در حوزه توسعه زیست فناوری |
|  |  |  |  |  |  | ارائه برنامه مدون کارگاه های آموزشی و فرصتهای مطالعاتی کوتاه مدت به مدیریت ین الملل دانشگاه به منظور اجرا در سطح بین الملل | برگزاری دوره های کوتاه مدت تخصصی با اهداف آموزشی، درمانی و تحقیقات و فناوری |

**فرصت: همکاری مناسب بین بخشی با سایر سازمان ها در حوزه زیست فناوری**

**استراتژی: برقراری تفاهم نامه همکاری چندجانبه با سایر سازمان ها**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| درصد انتظار پیشرفت در سالهای اجرای برنامه  | شاخص های ارزیابی برنامه  | برنامه ها  | اهداف  | حوزه ماموریت  | عنوان کلی ماموریت  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | طراحی و اجرای برنامه های آموزشی، پژوهشی براساس تفاهم نامه های موجود جهت تدوین طرح های پژوهشی، فناورانه و ارتباط با صنعت  | انعقاد تفاهم نامه های همکاری با ادارات ، نهادها، موسسات آموزشی و پژوهشی در حوزه های  | حوزه توسعه زیست فناوری  |  برنامه اجرایی دانشگاه کرمانشاه جهت سرآمدی در حوزه توسعه زیست فناوری |
|  |  |  |  |  |  | تدوین برنامه های مستمر آموزشی-رسانه ای جهت انعکاس در سطح جامعه | استفاده از رسانه های ملی و استانی به منظور معرفی بهتر و مناسب تر رشته های زیست فناوری  |

**فرصت: قابلیت استفاده دوطرفه از امکانات آزمایشگاهی موجود در مرکز و دانشکده پزشکی با سایر دانشکده ها و سازمان ها ....**

**استراتژی: انعقاد تفاهم نامه جهت همکاری های بین بخشی با سایر دانشکده ها و سازمان ها**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| درصد انتظار پیشرفت در سالهای اجرای برنامه  | شاخص های ارزیابی برنامه  | برنامه ها  | اهداف  | حوزه ماموریت  | عنوان کلی ماموریت  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | تهیه کلیپ به منظور معرفی کاربری تجهیزات پیشرفته و نوین آزمایشگاهی موجود در دانشکده | معرفی توانمندی های تخصصی آزمایشگاهی موجود در دپارتمان زیست فناوری | حوزه توسعه زیست فناوری  |  برنامه اجرایی دانشگاه کرمانشاه جهت سرآمدی در حوزه توسعه زیست فناوری |
|  |  |  |  |  |  | تدوین نمودار جریان فرایند اجرای کار | تسهیل فرایند بهره مندی از امکانات آزمایشگاهی سایر دانشکده ها برای دانشجویان و اعضای هیات علمی دانشکده |
|  |  |  |  |  |  | متصل شدن به شبکه آزمایشگاهی همکار کشور |

**فرصت: ارائه مشاوره های علمی و اجرایی به نهادهای مرکزی و سیاست گذار در حوزه زیست فناوری و کاهش تمرکز گرایی**

**استراتژی: آمادگی دپارتمان زیست فناوری در خصوص ارائه مشاوره به نهادهای سیاست گذار**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| درصد انتظار پیشرفت در سالهای اجرای برنامه  | شاخص های ارزیابی برنامه  | برنامه ها  | اهداف  | حوزه ماموریت  | عنوان کلی ماموریت  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | حضور فعال بعنوان نقش مشاوره ای در شوراهای تخصصی مرتبط در دانشگاه و سایر سازمان ها | اعلام آمادگی دپارتمان زیست فناوری کاربردی در خصوص ارائه مشاوره به نهادهای سیاست گذار | حوزه توسعه زیست فناوری  |  برنامه اجرایی دانشگاه کرمانشاه جهت سرآمدی در حوزه توسعه زیست فناوری |
|  |  |  |  |  |  | طراحی و پیشنهاد کانال فعال ارتباطی بین دانشکده و مراجع سیاستگذار حوزه زیست فناوری در سطح دانشگاه و کشور  |
|  |  |  |  |  |  | معرفی و ارائه یافته های مستند پژوهشی انجام شده در دپارتمان زیست فناوری به سیاستگذاران عرصه زیست فناوری و ستاد توسعه زیست فناوری کشور | بهبود و ارتقا فراورده های بیولوژیک حوزه زیست فناوری با اجرای برنامه های دانشگاهی، استانی و ملی |

**استراتژی های نگهداشت**

**نقطه ضعف: نبود بودجه کافی جهت انجام پروژه های تحقیقاتی در راستای ماموریتهای ملی واگذار شده**

**استراتژی: تلاش برای تعیین منبع مالی مستقل در راستای انجام اهداف تحقیقاتی ماموریت**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **درصد انتظار پیشرفت در سالهای اجرای برنامه**  | **شاخص های ارزیابی برنامه**  | **برنامه ها**  | **اهداف**  | **حوزه ماموریت**  | **عنوان کلی ماموریت**  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | ارائه پیشنهادات ایجاد ردیف بودجه به معاونت توسعه دانشگاه | ایجاد ردیف مستقل مالی برای به انجام رساندن اهداف ماموریت | حوزه توسعه زیست فناوری  |  برنامه اجرایی دانشگاه کرمانشاه جهت سرآمدی در حوزه توسعه زیست فناوری |

نقطه ضعف: کمبود برخی امکانات، تجهیزات و فضای فیزیکی مناسب در دانشکده و مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی

استراتژی: تلاش در جهت رفع کمبودها در خصوص امکانات، تجهیزات و فضای فیزیکی مناسب در دانشکده و مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| درصد انتظار پیشرفت در سالهای اجرای برنامه | شاخص های ارزیابی برنامه | برنامه ها | اهداف | حوزه ماموریت | عنوان کلی ماموریت |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | انجام نیازسنجی | شناسایی کاستی های موجود و اعلام به مراجع ذیربط جهت مساعدت در راستای رفع آن | حوزه توسعه زیست فناوری | برنامه اجرایی دانشگاه کرمانشاه جهت سرآمدی در حوزه توسعه زیست فناوری |
|  |  |  |  |  |  | **ارائه گزارش کاستی ها به معاونت های مرتبط** |

**تهدید: عدم بکارگیری دانش آموختگان تحصیلات تکمیلی**

**استراتژی: رفع موانع حضور دانش آموختگان تحصیلات تکمیلی**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **درصد انتظار پیشرفت در سالهای اجرای برنامه**  | **شاخص های ارزیابی برنامه**  | **برنامه ها**  | **اهداف**  | **حوزه ماموریت**  | **عنوان کلی ماموریت**  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **ارائه پیشنهادات در راستای سپری نمودن دوره تعهد دانش آموختگان در عرصه های بالینی و درمانی** | **ایجاد انگیزه و اشتغال زایی برای دانش آموختگان رشته های زیست فناوری** | **حوزه توسعه زیست فناوری** | **برنامه اجرایی دانشگاه کرمانشاه جهت سرآمدی در حوزه توسعه زیست فناوری** |
|  |  |  |  |  |  | **اختصاص ظرفیت جذب نیروی طرحی به دانشکده از میان دانش آموختگان حوزه های مختلف زیست فناوری**  |

**تهدید: عدم تخصیص ظرفیت کافی جهت فرصتهای مطالعاتی و گرنت های بین المللی به دانشگاه های تیپ 2 و 3**

**استراتژی:رفع موانع حضور اعضای هیات علمی در فرصتهای مطالعاتی**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **درصد انتظار پیشرفت در سالهای اجرای برنامه**  | **شاخص های ارزیابی برنامه**  | **برنامه ها**  | **اهداف**  | **حوزه ماموریت**  | **عنوان کلی ماموریت**  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **تسهیل استفاده اعضای هیات علمی از فرصتهای مطالعاتی** | **افزایش توانمندسازی اعضای هیات علمی زیست فناوری**  | **حوزه توسعه زیست فناوری** | **برنامه اجرایی دانشگاه کرمانشاه جهت سرآمدی در حوزه توسعه زیست فناوری** |
|  |  |  |  |  |  | **تدوین ساز و کار تسهیل یافته جهت بهره مندی اعضای هیات علمی از فرصتهای مطالعاتی** |
|  |  |  |  |  |  | **در نظر گرفتن پژوهشیاران مناسب به عنوان محقق برای اعضای هیات علمی** |

**تهدید: عدم حمایت دستگاه های تاثیرگذار از پروژه های فناورانه حوزه زیست فناوری**

**استراتژی: رفع موانع و تسهیل استفاده از بودجه های استانی**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **درصد انتظار پیشرفت در سالهای اجرای برنامه**  | **شاخص های ارزیابی برنامه**  | **برنامه ها**  | **اهداف**  | **حوزه ماموریت**  | **عنوان کلی ماموریت**  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **ارائه برنامه های کلان آموزشی و پژوهشی و فناوری در راستای بهینه سازی نظام آموزش عالی و بهبود سطح سلامت جامعه به استانداری و سایر دستگاه های ذیربط** | **جذب اعتبارات آموزشی، پژوهشی و فناوری از استانداری و سایر دستگاه های ذیربط استان** | **حوزه توسعه زیست فناوری** | **برنامه اجرایی دانشگاه کرمانشاه جهت سرآمدی در حوزه توسعه زیست فناوری** |

**خلاصه**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **چشم انداز** | **نقاط قوت** | **نقاط ضعف** |
| حیطه سرآمدی زیست فناوری کاربردی قطب علمی زیست فناوری کاربردی در منطقه و کشور | * وجود اعضای هیئت علمی مجرب با توان علمی بالا
* وجود اعضای هیئت علمی جوان توانمند و با انگیزه
* تعداد مناسب هیئت علمی با مدرک علمی مرتبط با حوزه های مختلف رشته زیست فناوری کاربردی
* جذب 4 دوره متوالی دانشجویان دکتری تخصصی پژوهشی در حوزه های مرتبط با زیست فناوری
* سنتز و تولید کیت های تشخیصی آزمایشگاهی
* اگزوزوم درمانی بیماری اتوایمن و مبتلا به کرونا (این پروژه در مقیاس نیمه تجاری می باشد)
* به عنوان گروه پیشتاز در غرب کشور و یکی از مراکز سرآمد در حوزه تولید آنتی بادی های مونوکلونال و پلی کلونال
* یکی از مراکز مهم و سرآمد در حوزه سلولهای بنیادی
* از مراکز سرآمد در حوزه شناسایی و جداسازی پروتئین ها
* از مراکز فعال در حوزه سنتز فراورده های بیولوژی به شیوه نوترکیب
* طراحی و سنتز واکسن های دامی و طیور به شیوه نوترکیب در مقیاس آزمایشگاهی و نیمه تجاری
* ارائه خدمات آموزشی و پژوهشی به دانشجویان رشته های مختلف حوزه زیست فناوری دانشگاه علوم پزشکی
* ارائه خدمات آموزشی و پژوهشی به دانشجویان غیر مرتبط با رشته زیست فناوری
* چاپ مقالات علمی
* ثبت پتنت و اختراع های مرتبط با حوزه زیست فناوری
* داشتن سه شرکت فعال دانش بنیان و دو شرکت در پروسه دانش بنیان شدن
* در دسترس بودن امکانات و تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی مناسب
* ارتباط قوی با موسسات خارج از کشور و همکاری های موثر بین المللی
* همکاری فعال و مناسب اعضای هیئت علمی با مراکز تحقیقاتی داخل و خارج از دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه
 | - عدم تخصیص بودجه و اعتبارات مناسب برای پروژه های تحقیقاتی- زمانبر بودن و بروکراسی اداری نامناسب برای پیش برد پروژه های تحقیقاتی و آموزشی- عدم برنامه ریزی و هدفمندی برای پروژه های کلان تحقیقاتی- ضعف در پیاده سازی برنامه های تحقیقاتی دارای استراتژی های خاص به جهت حل مشکل جامعه- عدم همکاری مناسب سایر حوزه های زیست فناوری با دپارتمان زیست فناوری کاربردی به دلیل عدم آگاهی از فعالیت های همدیگر - ضعف در اصلاح و بازنگری برنامه های آموزشی و پژوهشی حوزه زیست فناوری کاربردی- تعداد کم دانشجویان علاقمند و با انگیزه در حوزه زیست فناوری- به دلیل ارجحیت مقاله به دانش فنی اکثر اعضای هیئت علمی به دنبال تولید مقاله به شیوه مقطعی می باشند و مطالعات کوتاه مدت را انجام می دهند، بنابراین دانش فنی مناسبی شکل نمی گیرد. - عدم تدوین برنامه مناسب حتی در ارتباط با جذب دانشجویان دکتری تخصصی پژوهشی |
| **فرصتها** | **استراتژیهای توسعه­ای** | **استراتژیهای نگاهداشت**  |
| * تلفیقی از اعضای هیئت علمی مجرب و جوان و کارآمد دارای تخصص در حوزه های مختلف زیست فناوری
* ارتباط نزدیک و پیوسته با گروههای مختلف آموزشی در داخل و خارج از دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه
* یکی از دپارتمان های پیشتاز در حوزه ارتباط با بالین و حل مسائل و مشکلات مرتبط با بیماری و سلامت جامعه
* تشکیل بیوبانک زیستی بیماری های اوتوایمن به منظور بررسی مسائل ژنتیکی و محیطی موثر بر این بیماری ها
* مجاورت و ارتباط با کشورهای همسایه همچون عراق جهت جذب دانشجویان مستعد و علاقه مند به رشته های حوزه زیست فناوری
* ارتباط نزدیک با پژوهشگران و اساتید گروههای آموزشی علوم پایه و بالینی، جهت انجام پژوهشهای بین رشته ای و مرتبط با بالین
* ارتباط با شرکتهای داروسازی و دانش بنیان برای توسعه و تولید تجاری فراورده های بیولوژیک
* جذب گرنتهای مختلف تحقیقاتی از موسسات و شرکت های خارج از دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه
 | * جذب گرنتهای تحقیقاتی بین المللی توسط اعضای هیات علمی
* توسعه همکاری های بین المللی در حوزه تولید فراورده های بیولوژیک
* توسعه همکاری های بین المللی در حوزه سلول تراپی و اگزوزوم تراپی
* توسعه همکاری های بین المللی و تبادل و انتقال دانشجوی مشتاق به موسسات خارج از کشور در حوزه تولید پروتئین ها و آنتی بادی های نوترکیب
* هموارساختن شرایط و زیر ساخت ها به منظور به طراحی پروژه های بین رشته­ای
* جذب هیات علمی در حوزه های مختلف زیست فناوری
* راه اندازی برنامه آموزشی و پژوهشی دکتری تخصصی پژوهشی در رشته های مختلف زیست فناوری برای دانشجویان غیر ایرانی
* تجهیز و راه اندازی آزمایشگاه جامع زیست فناوری
* توسعه و راه اندازی آزمایشگاههای مرتبط با تولید پروتئین های نوترکیب در مقیاس نیمه صنعتی و صنعتی
* توسعه و تجهیز آزمایشگاه تولید پروتئین نوترکیب در سلول های پستانداران، حشرات، کروموزوم مصنوعی

- راه اندازی شتاب دهنده های تخصصی برای محصولات بر پایه زیست فناوری | * برگزاری دوره های دانش افزایی برای اعضای هیات علمی و کارشناسان
* فراهم آوری شرایط استفاده از فرصت مطالعات خارج از کشور برای اعضای هیات علمی
* بازنگری کوریکولوم آموزشی مقطع کارشناسی ارشد رشته زیست فناوری پزشکی براساس پیشرفت های روز دنیا
* بازنگری کوریکولوم آموزشی و پژوهشی دکتری تخصصی پژوهشی زیست فناوری پزشکی
 |
| **تهدیدها** | **استراتژیهای رقابتی** | **استراتژیهای تدافعی** |
| * پیشرفت سایر دانشگاههای کلان منطقه در حوزه زیست فناوری پزشکی
* توجه نامناسب به برنامه های هدف مند برای تولید دانش فنی در حوزه زیست فناوری
* عدم درک متقابل و عدم همکاری مناسب رشته های مختلف حوزه زیست فناوری
* سیاستهای ناپایدار، کوتاه مدت و کمیت گرایی در خروجی مطالعات
* اهمییت دادن بیش از اندازه به مقالات چاپ شده در مقایسه با دانش فنی، پتنت و ثبت اختراع
* باور نامناسب مسئولین سازمانهای دولتی و خصوصی استان و منطقه نسبت به سرمایه گذاری در پژوهش
* پذیرش ناکافی دانشجویان مقاطع تحصیلات تکمیلی در حوزه های زیست فناوری
* بی انگیزه کردن دانشجویان با آموزش ناکافی و نامناسب
* عدم بازنگری و ارتقا برنامه های آموزشی دانشجویان
* عدم تطابق محتوهای آموزشی با نیازهای آموزشی و پژوهشی دانشجویان
* ناکافی بودن بودجه و اعتبارات تخصیص یافته به امور آموزشی و پژوهشی زیست فناوری
* حضور ناکافی اعضای هیئت علمی در محافل و مجامع علمی داخلی و خارجی
* نداشتن برنامه های منظم گردهمایی اعضای هیات علمی حوزه های مختلف زیست فناوری
* عدم سازماندهی مناسب و ناکافی بودن پذیرش دانشجویان خارجی
* پایین بودن میزان رضایت از دریافت خدمات ارائه شده آموزشی به دانشجویان
* شناخت نا کافی از نیاز بازار کار و مناسب نبودن آموزشها با این نیازها
* توجه بیشتر به مقوله آموزش در مقایسه با پژوهش
* عدم تخصیص بودجه مناسب و هدف مند برای پیاده سازی پروژه تحقیقاتی منجر به تولید دانش فنی
 | * تقویت و به کار گیری روش های نوین برای تولید ارزان تر پروتئین های نوترکیب به منظور به حداقل رساندن هزینه های تولید نسبت به موسسات دیگر داخلی و خارجی در حوزه تولید فراورده های نوترکیب
* تقویت کادر مجرب و پوشش دادن گپ های موجود در زمینه تولید پروتئین های نوترکیب و فراورده های زیستی
* تولید و فراوری اگزوزوم با هزینه کمتر نسبت به سایر موسسات داخلی و خارجی و همچنین تولید محصولات با قدرت رقابت بالا نسبت به سایرین در حوزه اگزوزوم تراپی
* تولید آنتی بادی های پلی کلونال با هزینه بسیار کمتر نسبت به سایرین (در این زمینه دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه و شرکت های دانش بنیان با عضویت اعضای هیات علمی دانشگاهی در آنها دارای بالغ بر 25 سال تجربه می باشند)
* تولید واکسن های نوترکیب و غیرفعال شده قابل رقابت با انواع خارجی آنها علیه بیماری های طیور
* طراحی و تولید کیت های آزمایشگاهی تشخیصی با هزینه کمتر نسبت به اواع دیگر و کارایی قابل رقابت مناسب با انواع خارجی
* دارای کادر مجرب اعم از اعضای هیات علمی و کارشناسان که به عنوان بازوان قوی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در حوزه زیست فناوری می باشند و توانایی رقابت بسیار کارآمد با سایر موسسات خارج از دانشگاه را دارا می باشند
 | * با توجه به اینکه در حوزه تولید فراورده های بیولوژیک به عنوان مرکز قابل اعتنا و اتکا در غرب کشور می باشند، تا حد امکان سعی بر آن است که با استفاده از متد روز دنیا به پیشرفت در این زمینه ادامه دهند
* تلاش می شود برای نیل بهتر و بیشتر به اهداف مورد نظر تا حد امکان موانع و مشکلات از سر راه برداشته شود
* یکی از استراتژی های مهم تدافعی، توجه مناسب به توان کادر هیات علمی و کارشناسان در حوزه زیست فناوری بوده، و سعی می گردد از ایجاد بی انگیزگی و رخوت کاسته شود
 |

**هدف کلی:تجهیز و به روزرسانی تجهیزات آزمایشگاه ها طی یک برنامه 2 ساله**

**استراتژی:**حفظ و ارتقا بستر آموزشی و پژوهشی مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی و دپارتمان زیست فناوری کاربردی

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**تجهیز آزمایشگاه ها با دستگاه های پیشرفته مورد نیاز

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | خرید دستگاه های:- فرمانتور کشت پروکاریوت و یوکاریوت مدل GCAV5 از شرکت SYSBIOTECH-بیورکتور مدل DKSH از شرکت Stable Micro Systems | معاونت تحقیقات دانشگاه-رییس مرکز | معاونت تحقیقات دانشگاه-رییس مرکز | رئیس مرکز | 1/1401 | 12/1402 | - | 3۰میلیارد ریال | تعداد 2دستگاه با مشخصات ذکر شده خریداری شده |

**هدف کلی: تجهیز و به روزرسانی تجهیزات آزمایشگاه ها طی یک برنامه 2 ساله**

**استراتژی:** حفظ و ارتقا بستر آموزشی و پژوهشی مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی و دپارتمان زیست فناوری کاربردی

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:** به روزرسانی و ارتقا تجهیزات آزمایشگاهی پایه

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | خرید دستگاه های:-هات پلیت مگنت مدل MSH-20Dاز شرکت Daihan - تانک ازت 75لیتری مدل ET-35 از شرکت MVE- بن ماری مدل SHWB-25از شرکت شیماز-سمپلر مدل 0.5-10 µL, 10-100 µL, 100 -1,000 µLAutoclavable از شرکت Eppendorf- سمپلر چند کاناله مدل Eppendorf Research® plus 8-channel pipette,30-300 μL (Z683957), 0.5-10 µL (3125000010) از شرکت Eppendorf- پیپت شارژی (پیپت گان) مدل Easypet® 3, 1-channel, 0.1- 100 mL Catalog No. 4430000018 از شرکت Eppendorf | معاونت تحقیقات دانشگاه-رییس مرکز مربوطه | معاونت تحقیقات دانشگاه-رییس مرکز | رییس مرکز | 1/1401 | 12/1402 | - | 700 میلیون ریال | تعداد 6 دستگاه با مشخصات ذکر شده خریداری شده |

**هدف کلی: تجهیز امکانات آموزشی مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی طی یک برنامه2 ساله**

**استراتژی:**حفظ و ارتقا بستر آموزشی و پژوهشی مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**ارتقا امکانات و کیفیت کلاس های درس و سایت و کتابخانه دانشکده

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | خرید 4 عدد کامپیوتر | معاونت تحقیقات دانشگاه-رییس مرکز مربوطه | معاونت تحقیقات دانشگاه-رییس مرکز | رییس مرکز | 1/1401 | 12/1402 | - | 80 میلیون ریال | تعداد کامپیوتر خریداری شده |
| 2 | خرید 1 عدد ویدیو پرو ژکتور  | معاونت تحقیقات دانشگاه-رییس مرکز مربوطه | معاونت تحقیقات دانشگاه-رییس مرکز | رییس مرکز | 1/1401 | 12/1402 | - | 1میلیاردریال | تعداد ویدیوپروژکتور خریداری شده |
| 3 | خرید 20 عدد صندلی | معاونت تحقیقات دانشگاه-رییس مرکز مربوطه | معاونت تحقیقات دانشگاه-رییس مرکز | رییس مرکز | 1/1401 | 12/1402 | - | 140 میلیون ریال | تعداد صندلی خریداری شده |
| 4 | خرید 2 عدد پرینتر | معاونت تحقیقات دانشگاه-رییس مرکز مربوطه | معاونت تحقیقات دانشگاه-رییس مرکز | رییس مرکز | 1/1401 | 12/1402 | - | 10 میلیون ریال | تعداد پرینترخریداری شده |
| 5 | خرید 1 عدد اسکنر | معاونت تحقیقات دانشگاه-رییس مرکز مربوطه | معاونت تحقیقات دانشگاه-رییس مرکز | رییس مرکز | 1/1401 | 12/1402 | - | 10 میلیون ریال | تعداد اسکنر خریداری شده |

**هدف کلی: تقویت اجرای طرح های پژوهشی در کلینیک ها و بیمارستان های آموزشی دانشگاه با همکاری مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی و دپارتمان زیست فناوری کاربردی**

**استراتژی:** حفظ و ارتقا بستر آموزشی و پژوهشی مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**گسترش فعالیت اعضای هیات علمی در کلینیک ها و بیمارستان های آموزشی و معاونت بهداشتی و معاونت غذا و دارو دانشگاه

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | تدوین سالیانه حداقل 10 پایان نامه و طرح های مشترک با گروه های بالینی | رییس مرکز | معاونت آموزشی و پژوهشی پژوهشکده | معاونت تحقیقات و توسعه دانشگاه | 1/1401 | 12/1401 | - | سالیانه ۲میلیارد ریال | تعداد طرح و پایان نامه مصوب |
| 2 | حضور اعضای هیات علمی زیست فناوری در کلینیکها و بیمارستانهای آموزشی و کراکز تحقیقاتی بیمارستانها  | معاونت آموزشی دانشگاه- معاونت تحقیقات- معاونت درمان-مدیرگروه مربوطه | معاونت آموزشی دانشگاه- معاونت تحقیقات- معاونت درمان-مدیرگروه مربوطه | مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی | 15/2/1401 | - | - | - | حضور اعضای هیات علمی در بالین |

**هدف کلی: حل مشکلات معاونتهای تحقیقات، غذا و دارو و درمان در حیطه های تخصصی زیست فناوری**

**استراتژی:آمادگی مرکز در خصوص ارائه مشاوره به نهادهای سیاست گذار**

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:گسترش فعالیت اعضای هیات علمی در ارتباط با سیاستگذاری و شوراهای مرتبط با معاونت غذا و دارو، بهداشتی و درمان دانشگاه**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| **1** | حضور نماینده مرکز در جلسات تخصصی حیطه زیست فناوری در معاونت غذا و دارو | معاونت تحقیقات دانشگاه-رییس مرکز مربوطه | معاونت تحقیقات دانشگاه-رییس مرکز | رییس مرکز | 1/1401 | 12/1402 | - | - | تعداد حضور در جلسات |
| 2 | حضور نماینده مرکز در جلسات تخصصی حیطه زیست فناوری در معاونت درمان | معاونت بهداشتی-دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی | معاونت بهداشتی-دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی | رئیس دانشکده | 1/1401 | 12/1401 | - | - | تعداد حضور در جلسات |

**هدف کلی: برگزاری کارگاه های آموزشی نوین به شکل سالیانه**

**استراتژی:**افزایش توانمندسازی اعضای هیات علمی در زمینه آموزش و پژوهش

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**هماهنگی با مرکز توسعه در خصوص نیازسنجی و اجرای برنامه های آموزشی جهت اعضای هیات علمی

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | نیازسنجی درخصوص کارگاه های موردنیاز آموزشی ، اعلام آن به مرکز مطالعات و توسعه و درخواست برگزاری این کارگاه ها جهت اعضای هیات علمی | مسئول EDO | مرکز مطالعات و توسعه دانشگاه-مرکز | رئیس مرکز | 1/1401 | 12/1401 | - | سالیانه ۱میلیارد ریال | تعداد برنامه های برگزار شده |

**هدف کلی: برگزاری کارگاه های پژوهشی نوین به شکل سالیانه**

**استراتژی:** افزایش توانمندسازی اعضای هیات علمی در زمینه آموزش و پژوهش

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**هماهنگی با معاونت پژوهشی در خصوص نیازسنجی پژوهشی اعضای هیات علمی

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | نیازسنجی درخصوص کارگاه های موردنیاز پژوهشی، اعلام آن به معاونت تحقیقات و فناوری و درخواست برگزاری این کارگاه ها جهت اعضای هیات علمی | معاون پژوهشی دانشکده | معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه- رئیس مرکز | رئیس مرکز | 1/1401 | 12/1401 | - | - | تعداد برنامه های برگزار شده |

**هدف کلی: امکان حضور اعضای هیات علمی در همایش ها، کارگاه ها و فرصتهای مطالعاتی خارج از کشور در یک برنامه مدون 5 ساله**

**استراتژی:** افزایش توانمندسازی اعضای هیات علمی در زمینه آموزش و پژوهش

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**تسهیل اجرای برنامه استفاده از فرصت های مطالعاتی توسط معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | استفاده اعضای هیات علمی از فرصتهای مطالعاتی و کارگاه ها و همایش های بین المللی | معاون پژوهشی پژوهشکده و رئیس مرکز | معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه- رئیس مرکز | رئیس مرکز | 1/1401 | 12/1405 | - | سالیانه 20 میلیارد ریال | تعداد موارد استفاده اعضای هیات علمی از فرصتهای مطالعاتی و کارگاه های خارج از کشور |

**هدف کلی: انعقاد تفاهم نامه های همکاری با ادارات ، نهادها و سازمان های مردم نهاد در راستای بهبود ارتقا سطح سلامت عمومی جامعه و ارتباط دانشگاه با جامعه و صنعت در حوزه زیست فناوری کاربردی**

**استراتژی:**ارتقای سطح سلامت و آگاهی جامعه

**استراتژی:** برقراری تفاهم نامه همکاری چندجانبه با سایر سازمان ها

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**طراحی و اجرای برنامه های آموزشی، پژوهشی براساس تفاهم نامه های موجود جهت تدوین طرح های پژوهشی و انجام فرایندهای مربوط به کنترل سلامت عمومی جامعه

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | مکاتبه با ارگانهای خارج از دانشگاه و اعلام آمادگی جهت همکاری درخصوص انجام طرح های تحقیقاتی جامعه و مساله محور در حیطه زیست فناوری | رئیس مرکز | معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه- رئیس مرکز | معاون پژوهشی پژوهشکده فناوری سلامت | 1/1401 | 12/1405 | - | - | تعداد طرح های تحقیقاتی مشترک با ارگانها |

**هدف کلی: استفاده از رسانه های ملی و استانی با هدف اطلاع رسانی عمومی در جهت ارتقا سطح سلامت جامعه در حوزه زیست فناوری کاربردی**

**استراتژی:**ارتقای سطح سلامت و آگاهی جامعه

**استراتژی:** برقراری تفاهم نامه همکاری چندجانبه با سایر سازمان ها

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:تدوین برنامه های مستمر آموزشی-رسانه ای جهت انعکاس در سطح جامعه**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | مکاتبه با سازمان صدا و سیما جهت تدوین برنامه های مستمر آموزشی-رسانه ای جامعه محور در حیطه زیست فناوری  | رئیس مرکز | رئیس مرکز | رئیس مرکز | 1/1401 | 12/1405 | - | - | تعداد برنامه های برگزار شده در سازمان صدا و سیما |

**هدف کلی: اعلام آمادگی مرکز در خصوص ارائه مشاوره به نهادهای سیاست گذار در حوزه زیست فناوری**

**استراتژی:** حفظ و گسترش فضاها و امکانات بالینی در سطح استان

**استراتژی:** آمادگی مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی در خصوص ارائه مشاوره به نهادهای سیاست گذار

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**حضور فعال بعنوان نقش مشاوره ای در شوراهای تخصصی مرتبط در دانشگاه و سایر سازمان ها

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | مکاتبه با ریاست دانشگاه جهت حضور فعال اعضای هیات علمی بعنوان نقش مشاوره ای در شوراهای تخصصی مرتبط در دانشگاه و سایر سازمان ها  | رئیس مرکز | ریاست دانشگاه – پژوهشکده فناوری سلامت، مرکز  | رئیس مرکز | 01/11/1400 | 1/10/1405 | - | - | تعداد مشاوره ای انجام شده توسط مرکز |
| ۲ | مکاتبه با وزارتخانه جهت طراحی و پیشنهاد کانال فعال ارتباطی بین مرکز و مراجع سیاستگذار حوزه زیست فناوری در سطح کشور  | رئیس مرکز | ریاست دانشگاه – پژوهشکده فناوری سلامت، مرکز | رئیس مرکز | 01/11/1400 | 1/10/1402 | - | - | میزان ارتباط ایحاد شده از سوی مرکز با وزارتخانه |

**هدف کلی: برگزاری کارگاه های پیشرفته و آشنایی با فعالیتهای نوین در حوزه زیست فناوری در سطح بین الملل تا پایان سال1401**

**استراتژی:**حفظ و ارتقا کیفیت مقالات و اختراعات اعضای هیات علمی

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**هماهنگی با معاونت تحقیقات و فناوری درخصوص برگزاری کارگاه های توانمندسازی مرتبط

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | مکاتبه با معاونت تحقیقات و فناوری درخصوص برگزاری کارگاه های توانمندسازی مرتبط | معاون پژوهشی پژوهشکده | معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه-مرکز | معاون پژوهشی پژوهشکده | 01/12/1400 | 1/10/1402 |  | سالیانه۱ میلیارد ریال | تعداد کارگاه برگزار شده |

**هدف کلی: ارتباط با موسسات معتبر ویرایش مقالات جهت ارتقا کیفیت مقالات همکاران**

**استراتژی:**حفظ و ارتقا کیفیت مقالات و اختراعات اعضای هیات علمی

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**افزایش تعداد مقالات چاپ شده در مجلات معتبر بین المللی و ثبت اختراعات

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | افزایش تعداد مقالات چاپ شده در مجلات معتبر بین المللی  | معاون پژوهشی پژوهشکده | مرکز  | معاون پژوهشی پژوهشکده | 01/09/1400 | 1/10/1405 |  |  | تعداد مقالات در مجلات معتبر |
| ۲ | افزایش تعداد ثبت اختراعات  | معاون پژوهشی پژوهشکده | مرکز | معاون پژوهشی پژوهشکده | 01/09/1400 | 1/10/1405 |  |  | تعداد اختراعات ثبت شده |

**هدف کلی: برقراری ارتباط با دفتر صنعت و جامعه دانشگاه در جهت برنامه ریزی درخصوص تدوین و اجرای برنامه های ملی و فناورانه در حوزه زیست فناوری**

**استراتژی:**جهت دهی هرچه بیشتر طرح ها و و پایان نامه ها در راستای ماموریت های ملی و منطقه ای و همچنین طرح های ارتباط با صنعت و فناورانه

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**ایجاد ارتباط با روسای بورد هر رشته و رئیس دفتر بهبود تغذیه جامعه و اعلام همکاری در این خصوص

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | مکاتبه با روسای بورد هر رشته و رئیس دفتر صنعت و جامعه در دانشگاه و اعلام همکاری در خصوص تدوین و اجرای برنامه های ملی و فناورانه | مرکز فناوری رشد سلامت دانشگاه | معاونت آموزشی، معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه- مرکز | رئیس مرکز | 01/10/1400 | 1/10/1403 |  |  | تعداد فرایندهای موفق انجام شده  |

**هدف کلی: توجه بیشتر مدیریت بین الملل دانشگاه و مساعدت در جذب دانشجویان خارجی علاقمند به تحصیل در حوزه زیست فناوری بصورت مستمر**

**استراتژی:** ارتقا کیفیت آموزشی و پژوهشی دانشجوهای بین الملل در مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی

**استراتژی:** جذب و پذیرش حداکثری دانشجویان بین الملل در مرکز

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**معرفی توانمندی های آموزشی و پژوهشی مرکز

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | مکاتبه با مدیریت بین الملل دانشگاه و ارائه توانمندی های آموزشی و پژوهشی مرکز جهت جذب دانشجویان خارجی و ارائه توانمندی ها در سایت مرکز | رئیس مرکز | مدیریت بین الملل دانشگاه- رئیس مرکز | معاونت و اداری پژوهشی پژوهشکده | 01/10/1400 | 1/10/1402 | - | - | تعداد دانشجوی خارجی جذب شده |

**هدف کلی: برگزاری دوره های کوتاه مدت تخصصی با اهداف آموزشی، درمانی و تحقیقات و فناوری**

**استراتژی:** ارتقا کیفیت آموزشی و پژوهشی دانشجوهای بین الملل در مرکز

**استراتژی:** جذب و پذیرش حداکثری دانشجویان بین الملل در مرکز

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**ارائه برنامه مدون کارگاه های آموزشی و فرصتهای مطالعاتی کوتاه مدت به مدیریت بین الملل دانشگاه به منظور اجرا در سطح بین الملل

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | تدوین برنامه مدون کارگاه های آموزشی و فرصتهای مطالعاتی کوتاه مدت و مکاتبه با مدیریت بین الملل دانشگاه جهت اجرای آن در سطح بین الملل | رئیس مرکز | مدیریت بین الملل دانشگاه-مرکز | رئیس مرکز | 1/10/1400 | 1/10/1405 | - | - | برنامه های تدوین شده |

**هدف کلی: ارتقا کیفیت دوره های آموزشی موجود**

**استراتژی:** ارتقا کیفیت و راه اندازی برنامه های آموزشی نوین در مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترا در این مرکز

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**هماهنگی با مرکز توسعه در خصوص ارتقای آموزشی اعضای هیات علمی

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | برگزاری کارگاه های آموزشی مورد نیاز اعضای هیات علمی مرکز | مسئول EDO مرکز | مرکز مطالعات و توسعه دانشگاه-مرکز | رئیس مرکز | 01/12/1400 | 1/10/1405 | - | - | تعداد کارگاه برگزار شده |

**هدف کلی: ارتقا کیفیت دوره های آموزشی موجود**

**استراتژی:** ارتقا کیفیت و راه اندازی برنامه های آموزشی نوین در مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترا در مرکز

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**پایش مستمر دوره های آموزشی توسط واحد EDO

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | اجرای ارزیابی درونی گروه های آموزشی هر سه سال یکبار | مسئول EDO مرکز | مرکز مطالعات و توسعه دانشگاه-مرکز | رئیس مرکز | 15/01/1401 | 1/10/1403 | - | - | ارزیابی های درونی برگزار شده |

**هدف کلی: پیگیری و اصلاح ظرفیت پذیرش رشته-مقاطع مشابه در دانشگاه های موازی از طریق بورد تخصصی رشته ها در وزارت بهداشت**

**استراتژی:** ارتقا کیفیت و راه اندازی برنامه های آموزشی نوین در مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترا در مرکز

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**ارائه پیشنهادات به بوردها و دبیرخانه های تخصصی وزارت بهداشت

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | مکاتبه جهت ارائه پیشنهادات به بوردها و دبیرخانه های تخصصی وزارت بهداشت | رئیس مرکز | معاونت آموزشی دانشگاه-مرکز | رئیس مرکز | 15/01/1401 | 1/10/1402 | - | - | مکاتبات انجام شده |

**هدف کلی: تامین نیروی انسانی تخصصی مورد نیاز در زمینه آزمایشگاه های تخصصی مرکز**

 **استراتژی:** پیوستن به شبکه آزمایشگاهی جامع تحقیقات و تبدیل شدن به آزمایشگاه رفرانس با توانایی ارائه خدمات

**استراتژی:** انعقاد تفاهم نامه جهت همکاری های بین بخشی با سایر مراکز آموزشی و پژوهشی در سطح استان و کشوری

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**جذب نیروهای توانمند با تخصص مرتبط از سایر معاونتهای دانشگاه

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | مکاتبه با معاونت آموزشی، پژوهشی و توسعه دانشگاه جهت جذب نیروی توانمند متخصص در زمینه ازمایشگاه | معاون مالی و اداری پژوهشکده | معاونت آموزشی، پژوهشی و توسعه دانشگاه-پزوهشکده- مرکز | رئیس پژوهشکده | 1/10/1400 | 1/10/1405 |  |  | تعداد نیروی جذب شده |

**هدف کلی: ارتقا مهارت و دانش تخصصی نیروهای انسانی**

**استراتژی:** پیوستن به شبکه آزمایشگاهی جامع تحقیقات و تبدیل شدن به ازمایشگاه رفرانس

**استراتژی:** انعقاد تفاهم نامه جهت همکاری های بین بخشی با سایر دانشکده ها و سازمان ها

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**رایزنی با مرکز توسعه و معاونت تحقیقات، غذا و دارو و آموزشی جهت برگزاری کارگاه های توانمندسازی

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | مکاتبه با مرکز توسعه و معاونت تحقیقات، و غذا و دارو و آموزشی جهت برگزاری کارگاه های توانمندسازی | رئیس مرکز | مرکز مطالعات و توسعه ، معاونت آموزشی، تحقیقات، و غذا و دارو-مرکز | رئیس پژوهشکده- رئیس مرکز | 15/04/1401 | 1/10/1405 |  |  | کارگاه های برگزار شده |

**هدف کلی: تسهیل فرایند بهره مندی از امکانات آزمایشگاهی سایر دانشکده ها برای دانشجویان و اعضای هیات علمی دانشکده**

**استراتژی:** پیوستن به شبکه آزمایشگاهی جامع تحقیقات و تبدیل شدن به ازمایشگاه رفرانس

**استراتژی:** انعقاد تفاهم نامه جهت همکاری های بین بخشی با سایر دانشکده ها و سازمان ها

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**تدوین نمودار جریان فرایند اجرای کار

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | مکاتبه با دانشکده ها و سازمان .. و ارائه نمودار جریان فرایند اجرای کار | مسئول ازمایشگاه و کارشناسان مرکز | معاونت تحقیقات دانشگاه-دانشکده | رئیس مرکز | 1/10/1401 | 1/10/1405 |  |  | تعداد همکاری های بین بخشی در این خصوص |

**هدف کلی: ارتقا تجهیزات و امکانات نیمه صنعتی**

**استراتژی:** احداث پایلوت پلنت مرکز نوآوری و فن آوری زیست فناوری کاربردی

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**رایزنی با معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و معاونت تحقیقات وزارتخانه جهت ارتقا فضای فیزیکی و تامین تجهیزات مورد نیاز

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | مکاتبه با معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و معاونت تحقیقات وزارتخانه جهت راه اندازی پایلوت پلنت فناوری حوزه زیست فناوری کاربردی | مدیران گروه | ریاست دانشگاه-معاونت تحقیقات دانشگاه-معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری-استانداری- مرکز تحقیقات بیولوژی پزشکی | رئیس مرکز | 15/01/140۰ | 15/01/140۴ |  | ۱۳۰میلیارد ریال | میزان تجهیزات تامین شده و فضای ارتقا یافته |

**هدف کلی: به روزرسانی کوریکولوم ها و برنامه های آموزشی موجود و کمک در جهت تدوین دوره های آموزشی جدید رشته های زیست فناوری**

**استراتژی:**حضور فعال اعضای هیات علمی در هیات بورد و شوراهای پژوهشی تخصصی استان جهت رفع مشکلات موجود

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**ارتقا کیفیت برنامه ها و کوریکولوم های آموزشی با تشکیل کمیته های تخصصی

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | تشکیل کمیته ارزیابی و پایش کویکولوم مطابق استانداردهای اعتباربخشی | مسئول EDO مرکز | معاونت آموزشی دانشگاه-مرکز | رئیس مرکز | 15/06/1401 | 1/10/1405 |  |  | کمیته های تشکیل شده |

**هدف کلی: پیگیری و تاکید بر ارتقا علمی نیروی انسانی اعضای هیات علمی مرکز**

**استراتژی:** حضور فعال اعضای هیات علمی در هیات بورد و شوراهای پژوهشی تخصصی استان جهت رفع مشکلات موجود

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**نظارت بر فعالیتهای علمی و پژوهشی اعضای هیات علمی و تطبیق آن با استانداردهای مورد نیاز جهت ارتقا

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | تشکیل جلسات پایش عملکرد پژوهشی اعضای هیات علمی | مدیر پژوهشی پژوهشکده فناوری سلامت | معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه-پژوهشکده | رئیس پژوهشکده- رئیس مرکز | 15/05/140۰ | 1/10/1405 |  |  | جلسات برگزار شده |

**هدف کلی: ایجاد ردیف مستقل مالی برای به انجام رساندن اهداف ماموریت**

**استراتژی:** تلاش برای تعیین منبع مالی مستقل در راستای انجام اهداف تحقیقاتی ماموریت

**استراتژی:** رفع موانع و تسهیل استفاده از بودجه های استانی

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**ارائه پیشنهادات ایجاد ردیف بودجه به معاونت توسعه دانشگاه

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | مکاتبه با معاونت توسعه دانشگاه و ارائه پیشنهادات ایجاد ردیف بودجه  | معاون مالی اداری پژوهشکده | معاونت توسعه دانشگاه-مرکز | رئیس مرکز | 15/01/1401 | 1/10/1405 |  | مطابق مجموع هزینه های پیش بینی شده | ردیف های بودجه تخصیص یافته |

**هدف کلی: جذب اعتبارات آموزشی، پژوهشی و فناوری از استانداری و سایر دستگاه های ذیربط استان**

**استراتژی:** تلاش برای تعیین منبع مالی مستقل در راستای انجام اهداف تحقیقاتی ماموریت

**استراتژی:** رفع موانع و تسهیل استفاده از بودجه های استانی

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**ارائه برنامه های کلان آموزشی و پژوهشی و فناوری در راستای بهینه سازی نظام آموزش عالی و بهبود سطح سلامت جامعه به استانداری و سایر دستگاه های ذیربط

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
|  | مکاتبه با استانداری جهت ارائه برنامه های کلان آموزشی و پژوهشی و فناوری در راستای بهینه سازی نظام آموزش عالی و بهبود سطح سلامت جامعه  | رئیس مرکز | استانداری-ریاست دانشگاه-پژوهشکده- مرکز | رئیس مرکز- رئیس پژوهشکده | 15/05/1401 | 1/10/1405 |  | مطابق مجموع هزینه های پیش بینی شده | برنامه های ارائه شده |

**هدف کلی: شناسایی کاستی های موجود و اعلام به مراجع ذیربط جهت مساعدت در راستای رفع آن**

**استراتژی:** تلاش در جهت رفع کمبودها در خصوص امکانات، تجهیزات و فضای فیزیکی مناسب در مرکز

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:** انجام نیازسنجی و ارائه گزارش کاستی های مربوط به امکانات و تجهیزات و فضای فیزیکی مرکز

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | مکاتبه با ریاست دانشگاه جهت ارائه گزارش کاستی های مربوط به امکانات و تجهیزات و فضای فیزیکی مرکز و درخواست مساعدت جهت رفع آنها | رئیس مرکز | ریاست دانشگاه- پژوهشکده | رئیس پژوهشکده- رئیس مرکز | 15/01/140۰ | 1/10/1405 |  | مطابق مجموع هزینه های پیش بینی شده | میزان رفع کاستی های مربوط به امور ذکر شده |

**هدف کلی:ارتقا سطح سلامت جامعه از طریق بکارگیری دانش آموختگان حیطه زیست فناوری**

**استراتژی:** رفع موانع حضور دانش آموختگان تحصیلات تکمیلی در حوزه های مختلف زیست فناوری

اهداف ویژه اختصاصی شاخص اختصاصی

**برنامه اجرایی:**ارائه پیشنهادات در راستای سپری نمودن دوره تعهدات و طرح نیروی انسانی دانش آموختگان در عرصه های زیست فناوری

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **برنامه** | **مسئول اجرا** | **واحدهای درگیر** | **ناظر برنامه** | **زمان شروع** | **زمان پایان** | **تجهیزات مورد نیاز** | **بودجه مورد نیاز** | **شاخص** |
| 1 | مکاتبه با معاونت درمان، تحقیقات، غذا و دارو و آموزشی و ارائه پیشنهاداتی در راستای سپری نمودن دوره تعهدات و طرح نیروی انسانی دانش آموختگان در عرصه های زیست فناوری | مدیران اجرایی حوزه های نام برده در دانشگاه | معاونت آموزشی-معاونت درمان-معاونت بهداشتی- معاونت توسعه، معاونت تحقیقات-پژوهشکده | رئیس پژوهشکده و مرکز | 15/01/1401 | 1/10/1405 |  |  | میزان حضور دانش اموختگان رشته های زیست فناوری در عرصه های مختلف |