دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اراک

سند راهبردی

برنامه استراتژیک

گروه آموزشی آمار زیستی

1400-1405

تهیه و تدوین: اعضای گروه آمار زیستی دانشگاه علوم پزشکی اراک

بسم اله الرحمن الرحیم

فهرست

واژه نامه 4 .............................................................................................................................................

تعریف علم آمار زیستی…………………………………………………………………………………………….…………………………. 5

ضرورت و اهمیت برگزاری دوره های آموزش کارشناسی ارشد آمار زیستی…………………………………….………………………….... 8

برنامه استراتژیک

مقدمه ..................................................................................................................................................................................................................... 11

ارزش ها و باورها ................................................................................................................................................................................................... 11

رسالت.............................................................................................................................................. 12

دورنما............................................................................................................................................... 12

ماموریت................................................................................................................................................................................................................... 13

ترکیب اعضای هیئت علمی گروه .......................................................................................................................................................................... 13

نقاط قوت و ضعف

نقاط قوت ............................................................................................................................................................................................................... 13

نقاط ضعف ............................................................................................................................................................................................................. 14

اهداف کلیدی ......................................................................................................................................................................................................... 14

ارزیابی و پایش پیشرفت برنامه ............................................................................................................................................................................. 15

جمع بندی .............................................................................................................................................................................................................. 16

امکانات گروه……………..................................................................................................................................................................................... 16

اعضاء کمیته راهبردی……………….................................................................................................................................................................. 16

مرحله اول : تحليل وضعيت موجود- تحليل محيطی (SWOT)نقاط قوت، ضعف، فرصت ها و تهديدات

نقاط قوت........................................................................................................................................................................................................... 17

نقاط ضعف.............................................................................................................................................................................................................. 18.

فرصت ها................................................................................................................................................................................................................ 18

تهدیدها.................................................................................................................................................................................................................... 18

تدوین ر اهبردها..................................................................................................................................................................................................... 18

واژه نامه:Terminology

1( رسالت :Mission مشخص کننده فلسفه وجودی سازمان و شامل اهداف، ویژگی های اساسی و ارزش

های حاکم بر سازمان

2( چشم انداز :Vision شرایط وقوع و تحقق رسالت سازمانی

3( ارزش ها :Value مجموعه قوانین ثابت و متغیر

4( نقاط قوت (Strengths) مجموعه منابع و توانمندیهای درون سازمان

5( نقاط ضعف :( Weaknesses) مجموعه موانع درون سازمانی بازدارنده دستیابی به اهداف

6( فرصت ها : (Opportunities) مجموعه ای از امکانات بالقوه خارج سازمان

7( تهدید ها :( Threats) مجموعه ای از عوامل برون سازمانی که مانع دستیابی به اهداف گروه می شوند.

8( عوامل داخلی :SW مجموعه ای از نقاط ضعف و قوت درون سازمان

9( عوامل خارجی :OT مجموعه ای از نقاط قوت و ضعف برون سازمان

10( استراتژی :Strategy مجموعه ای از راه کارها که باعث رسیدن به اهداف گروه می شوند.

11( استراتژی های :SO استراتژی هایی که با استفاده از نقاط قوت در جهت بهره گیری از فرصت ها تدوین

شده اند.

12( استراتژی های :ST استراتژی هایی که باعث کنترل تهدیدها و یا تبدیل آنها به فرصت می شوند.

13( استراتژی های :WO استراتژی هایی که در جهت استفاده از فرصت ها و رفع کمبودها تدوین می شوند.

14( استراتژی های :WT استراتژی هایی که سازمان را در برابر تهدیدها حفظ کرده و توانمندی سازمان را

جهت کنترل و یا تبدیل تهدید به فرصت افزایش می دهند.

تعریف آمار زیستی:

آمار زیستی (Biostatistics) شاخه‌ای از علم آمار است که به کاربرد روش‌ها و تکنیک‌های آماری در علوم زیستی، پزشکی، بهداشت عمومی و حیطه مرتبط با سلامت انسانها و حتی موجودات زنده می‌پردازد. این حوزه به تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از مطالعات و تحقیقات در زمینه‌های مختلف مانند اپیدمیولوژی، پزشکی، زیست‌شناسی، داروشناسی، بهداشت عمومی و حیطه سلامت کمک می‌کند تا به تصمیم‌گیری‌های بهینه در این زمینه‌ها برسد.

آمار زیستی ابزارهایی برای تحلیل داده‌ها، طراحی آزمایش‌ها، تحلیل ریسک‌ها، پیش‌بینی روندها، و ارائه نتایج دقیق و قابل اعتماد در علوم زیستی و پزشکی فراهم می‌کند. این روش‌ها برای ارزیابی اثربخشی درمان‌ها، مقایسه گروه‌های مختلف، بررسی ارتباطات بین متغیرها و یافتن الگوهای پیچیده در داده‌های بیولوژیکی استفاده می‌شوند

حیطه‌های آمار زیستی در دانشگاه‌های معتبر جهان معمولاً به موضوعات گسترده‌ای در زمینه‌های مختلف پ آماری، پزشکی، بهداشت عمومی، علوم زیستی و اپیدمیولوژی و حیطه های مختلف سلامت مربوط می‌شوند. این حیطه‌ها به طور کلی شامل مفاهیم پایه‌ای، کاربردهای پیشرفته و تکنیک‌های نوین آماری است که در تحقیقات علمی و بالینی به کار می‌روند. برخی از مهم‌ترین حیطه‌های آمار زیستی در دانشگاه‌های معتبر عبارتند از:

1. آمار کاربردی در علوم پزشکی

این حیطه به تحلیل داده‌ها و نتایج آزمایش‌ها و مطالعات پزشکی می‌پردازد. هدف اصلی این شاخه، استفاده از روش‌های آماری برای درک بهتر بیماری‌ها، درمان‌ها و واکنش‌های دارویی است. از جمله موضوعات این حوزه می‌توان به تجزیه و تحلیل داده‌های بالینی، ارزیابی اثربخشی داروها، و بررسی ارتباطات میان متغیرهای پزشکی اشاره کرد.

2. آمار در اپیدمیولوژی

در این حیطه، از روش‌های آماری برای مطالعه الگوهای بروز و گسترش بیماری‌ها در جوامع استفاده می‌شود. تحلیل‌های آماری برای تعیین عوامل خطر، شیوع و نرخ بروز بیماری‌ها، و ارزیابی تاثیر مداخلات بهداشتی و درمانی در جوامع مختلف انجام می‌شود.

3. مدل‌سازی و تحلیل داده‌های پیچیده

این بخش شامل استفاده از مدل‌های ریاضی و آماری پیشرفته برای تحلیل داده‌های پیچیده و چندبعدی است. شامل مدل‌های رگرسیونی، مدل‌های ترکیبی، مدل‌های تصادفی و تحلیل‌های پیش‌بینی است که در مطالعات کلینیکی و اپیدمیولوژیک استفاده می‌شود.

4. تحلیل داده‌های بایولوژیکی

این حوزه به تحلیل داده‌های ژنتیکی و بیولوژیکی، مانند داده‌های حاصل از ژنومیک، پروتئومیک و متابولومیک می‌پردازد. روش‌های آماری برای کشف روابط میان ژن‌ها و بیماری‌ها، ارزیابی داده‌های توالی‌یابی DNA، و تحلیل داده‌های آزمایشگاهی پیچیده در این حوزه به کار می‌روند.

5. آمار در بهداشت عمومی

در این حیطه، از آمار برای تحلیل داده‌های جمعیت‌شناسی و بهداشتی استفاده می‌شود. موضوعاتی مانند بررسی روندهای بهداشتی جامعه، ارزیابی سیاست‌های بهداشتی و ارزیابی تاثیرات مداخلات بهداشت عمومی در سطح جامعه بررسی می‌شود.

6. تحلیل داده‌های مربوط به سلامت روان

این حوزه به کاربرد آمار در بررسی و تحلیل مشکلات سلامت روان، اختلالات روانشناختی، و تحلیل داده‌های مرتبط با درمان‌های روانشناسی و روان‌پزشکی می‌پردازد.

7. آمار در داروشناسی و طراحی دارو

این حیطه به کاربرد روش‌های آماری در بررسی اثرات داروها و طراحی آزمایشات بالینی دارویی مربوط می‌شود. از روش‌های آماری برای تحلیل داده‌های بالینی داروها، ارزیابی دوز دارو، و ارزیابی اثربخشی درمان‌ها استفاده می‌شود.

8. تحلیل داده‌های پزشکی و بیوانفورماتیک

در این حیطه، داده‌های پیچیده پزشکی و زیستی (از جمله داده‌های بالینی، آزمایشگاهی، و تصویربرداری پزشکی) با استفاده از روش‌های آماری و الگوریتم‌های محاسباتی برای استخراج الگوها و پیش‌بینی روندهای بالینی تحلیل می‌شوند.

9. آمار در طراحی و تحلیل آزمایش‌ها (Experimental Design)

این بخش به طراحی صحیح آزمایش‌ها و مطالعه‌های علمی و بالینی با استفاده از روش‌های آماری می‌پردازد تا به نتایج معتبر و قابل‌اعتمادی دست یابند. این شامل انتخاب نمونه‌ها، تنظیم طرح آزمایشی، و تجزیه و تحلیل نتایج آزمایش‌ها می‌شود.

10. آمار در ارزیابی فناوری‌های بهداشتی (Health Technology Assessment)

این حیطه به استفاده از روش‌های آماری در ارزیابی تکنولوژی‌های بهداشتی نوین مانند دستگاه‌ها و درمان‌های جدید می‌پردازد. از این تکنیک‌ها برای مقایسه هزینه‌ها، اثربخشی و ریسک‌ها در سیستم‌های بهداشتی استفاده می‌شود.

11. آمار در تحلیل داده‌های بیمه و مدیریت سلامت

این حوزه شامل تحلیل داده‌های مربوط به بیمه‌های سلامت و مدیریت منابع بهداشتی است. به کمک آمار، شرکت‌های بیمه و مؤسسات بهداشتی می‌توانند اطلاعات مربوط به هزینه‌ها، ریسک‌ها، و نیازهای درمانی بیماران را تحلیل و پیش‌بینی کنند.

12. آمار در پزشکی مبتنی بر شواهد (Evidence-Based Medicine)

در این حیطه، از آمار برای تجزیه و تحلیل شواهد بالینی موجود و ارائه درمان‌های علمی و مبتنی بر شواهد استفاده می‌شود. هدف این است که درمان‌ها و مداخلات پزشکی بر اساس بهترین شواهد علمی و تحلیل‌های آماری تصمیم‌گیری شوند.

در دانشگاه‌های معتبر، این حیطه‌ها به‌طور گسترده‌ای مورد تحقیق و تدریس قرار می‌گیرند و علاوه بر آموزش، بسیاری از پژوهش‌های علمی در این زمینه‌ها نیز انجام می‌شود تا به ارتقای کیفیت خدمات پزشکی، بهداشتی و درمانی کمک کند.

گروه آموزشی آمار زیستی در یک دانشگاه علوم پزشکی به واحدی اطلاق می‌شود که در آن آموزش و پژوهش‌های مرتبط با کاربرد آمار در علوم زیستی، پزشکی، بهداشت عمومی و حیطه سلامت انجام می‌شود. هدف این گروه، آموزش مفاهیم و روش‌های آماری به دانشجویان رشته‌های مختلف آماری، پزشکی، بهداشت، داروسازی، دندانپزشکی و سایر رشته‌های مرتبط با علوم زیستی است تا آنها بتوانند از این ابزارها در تحلیل داده‌ها و تحقیقات علمی استفاده کنند.

وظایف و مسئولیت‌های اصلی گروه آموزشی آمار زیستی عبارتند از:

آموزش و تدریس دوره‌های آمار زیستی: این دوره‌ها معمولاً شامل مباحثی چون تحلیل داده‌های پزشکی، طراحی مطالعات اپیدمیولوژیک، آزمون‌های فرضیه، مدل‌سازی و پیش‌بینی، و تحلیل داده‌های بایولوژیکی هستند.

پژوهش‌های کاربردی و بنیادی: اعضای گروه ممکن است به پژوهش‌های علمی و کاربردی در زمینه آمار زیستی پرداخته و روش‌های جدید تحلیل داده‌ها را توسعه دهند.

مشاوره علمی و آماری: گروه آموزشی آمار زیستی معمولاً به پژوهشگران دیگر در دانشگاه و موسسات مرتبط مشاوره می‌دهد تا بتوانند داده‌های خود را به درستی تحلیل کنند.

همکاری بین‌رشته‌ای: این گروه ممکن است با گروه‌های مختلف دیگر مانند گروه‌های پزشکی، اپیدمیولوژی، داروشناسی و بهداشت عمومی همکاری کند تا پروژه‌های تحقیقاتی مشترک انجام دهد.

آماده‌سازی برای مقالات و پایان‌نامه‌ها: کمک به دانشجویان تحصیلات تکمیلی در تحلیل آماری داده‌های خود و نوشتن مقالات علمی یا پایان‌نامه‌ها.

در نتیجه، گروه آموزشی آمار زیستی نقش حیاتی در توسعه دانش علمی و مهارت‌های آماری دانشجویان در رشته‌های مختلف پزشکی و بهداشت دارد و به تقویت پژوهش‌های مبتنی بر داده‌های علمی کمک می‌کند

ضرورت و اهمیت برگزاری دوره های آموزش کارشناسی ارشد آمار زیستی

برگزاری دوره‌های آموزش کارشناسی ارشد آمار زیستی از اهمیت زیادی برخوردار است و به دلایل مختلفی در جوامع علمی و پزشکی ضرورت دارد. این اهمیت را می‌توان از ابعاد مختلف علمی، پژوهشی، بهداشتی، و اقتصادی بررسی کرد:

1. پیشرفت علوم پزشکی و بهداشت عمومی

تحلیل دقیق داده‌ها: علوم پزشکی و بهداشت عمومی به شدت به داده‌های آماری وابسته است. آمار زیستی ابزارهایی را برای تحلیل داده‌های پیچیده و استخراج نتایج قابل اعتماد فراهم می‌کند. در نتیجه، دوره‌های کارشناسی ارشد آمار زیستی به دانشجویان کمک می‌کند تا بتوانند به‌طور مؤثر و علمی داده‌های پزشکی و بهداشتی را تحلیل کنند.

تحقیقات مبتنی بر شواهد: با توجه به نیاز به تصمیم‌گیری‌های علمی در پزشکی و بهداشت، برگزاری چنین دوره‌هایی به پزشکان و محققان این امکان را می‌دهد که با استفاده از شواهد علمی و تحلیل آماری، به درمان‌ها و مداخلات بهداشتی مؤثرتر دست یابند.

2. توسعه مهارت‌های پژوهشی

توانمندسازی پژوهشگران: آمار زیستی برای انجام پژوهش‌های دقیق و معتبر در زمینه‌های پزشکی، داروشناسی، اپیدمیولوژی، و بیوانفورماتیک ضروری است. برگزاری دوره‌های کارشناسی ارشد آمار زیستی به محققان کمک می‌کند تا مهارت‌های لازم برای طراحی مطالعات پیچیده و تحلیل داده‌ها را به دست آورند.

رفع چالش‌های داده‌ای: داده‌های پزشکی معمولاً پیچیده و حجیم هستند. آموزش روش‌های آماری پیشرفته، مانند تحلیل داده‌های بالینی، مدل‌های رگرسیونی و مدل‌های تصادفی، به پژوهشگران کمک می‌کند تا از این داده‌ها به‌طور مؤثر استفاده کنند.

3. افزایش کیفیت تصمیم‌گیری در سیاست‌گذاری‌های بهداشتی

تصمیم‌گیری مبتنی بر داده: دولت‌ها و نهادهای بهداشتی برای اتخاذ تصمیمات بهینه نیازمند تحلیل‌های آماری از داده‌های جمعیتی، شیوع بیماری‌ها، تاثیر سیاست‌ها و مداخلات بهداشتی هستند. دوره‌های کارشناسی ارشد آمار زیستی می‌توانند متخصصانی تربیت کنند که به این تحلیل‌ها بپردازند و به سیاست‌گذاران در ارائه برنامه‌های بهداشتی اثربخش کمک کنند.

ارزیابی سیاست‌های بهداشتی و درمانی: با تربیت افراد متخصص در این زمینه، امکان ارزیابی دقیق‌تر و معتبرتر سیاست‌ها و برنامه‌های بهداشتی فراهم می‌شود، که به بهبود کارآیی خدمات بهداشتی و درمانی منجر خواهد شد.

4. ارتقاء کیفیت تحقیقات بالینی و اپیدمیولوژی

تحلیل داده‌های بالینی: مطالعات بالینی برای ارزیابی اثربخشی درمان‌ها و داروها و شناسایی عوامل خطر بیماری‌ها حیاتی هستند. آمار زیستی به پژوهشگران این امکان را می‌دهد که این مطالعات را به‌دقت طراحی کرده و داده‌های آن را تحلیل کنند.

پیش‌بینی روندهای اپیدمیولوژیک: آمار زیستی ابزارهایی برای پیش‌بینی روندهای اپیدمیولوژیک، شیوع بیماری‌ها و تعیین اولویت‌های بهداشتی ارائه می‌دهد.

5. توسعه فناوری و نوآوری‌های آماری

ایجاد و بهبود مدل‌های آماری نوین: دانشجویان دوره‌های کارشناسی ارشد آمار زیستی با آموزش در زمینه روش‌ها و مدل‌های آماری پیشرفته می‌توانند به توسعه ابزارها و تکنیک‌های نوین در تحلیل داده‌های پزشکی و زیستی کمک کنند.

کاربردهای نوین بیوانفورماتیک و ژنتیک: یکی از زمینه‌های در حال توسعه آمار زیستی، استفاده از روش‌های آماری برای تحلیل داده‌های ژنتیکی و بیولوژیکی است. این موضوع می‌تواند به کشف روش‌های جدید درمانی و پزشکی کمک کند.

6. تربیت متخصصان مورد نیاز بازار کار

تقاضای بالای متخصصان آمار زیستی: با پیشرفت‌های روزافزون در زمینه‌های پزشکی، بهداشت عمومی و علوم زیستی، نیاز به متخصصانی که قادر به تحلیل و تفسیر داده‌های پیچیده باشند، افزایش یافته است. دوره‌های کارشناسی ارشد آمار زیستی می‌توانند این نیاز را برطرف کرده و متخصصان با مهارت‌های آماری لازم را به بازار کار معرفی کنند.

فرصت‌های شغلی متنوع: فارغ‌التحصیلان این دوره‌ها می‌توانند در زمینه‌های مختلفی مانند بیمارستان‌ها، شرکت‌های دارویی، موسسات تحقیقاتی، سازمان‌های بهداشت جهانی، و دولت مشغول به کار شوند.

7. توجه به چالش‌های بهداشتی کشور و بین المللی

مدیریت بحران‌های بهداشتی: با توجه به بحران‌هایی مانند پاندمی‌ها، تحلیل داده‌ها و پیش‌بینی روند بیماری‌ها اهمیت بسیاری دارد. آمار زیستی به متخصصان کمک می‌کند تا بتوانند در مدیریت بحران‌های بهداشتی و پیش‌بینی شیوع بیماری‌ها نقش موثری ایفا کنند.

جمع‌بندی:

دوره‌های کارشناسی ارشد آمار زیستی در زمینه‌های مختلف پزشکی، بهداشت عمومی و علوم زیستی اهمیت زیادی دارند. این دوره‌ها به تربیت پژوهشگران و متخصصان ماهر در این حوزه کمک می‌کند تا با استفاده از روش‌های آماری پیشرفته، تحلیل‌های دقیق و معتبر را در تصمیم‌گیری‌های بهداشتی، درمانی و پژوهشی انجام دهند. این امر به بهبود کیفیت خدمات پزشکی، ارتقاء سیاست‌های بهداشتی و پیشبرد تحقیقات علمی در سطح جهانی کمک خواهد کرد.

برنامه استراتژیک پنج‌ساله گروه آموزشی آمار زیستی دانشکده پزشکی اراک

مقدمه

این برنامه استراتژیک با هدف ارتقای کیفیت آموزش ، پژوهش، تحقیقات و فناوری های مرتبط با سلامت و توسعه تحقیقات در گروه آموزشی آمار زیستی دانشکده پزشکی اراک تدوین شده است. تمرکز این برنامه بر بهبود سطح علمی دانشجویان تحصیلات تکمیلی و افزایش تولیدات علمی و پژوهشی خواهد بود.

ارزش ها و باورها

عقاید و ارزش های حاکم در این رشته عمدتاً بر گرفته از قوانین و مقررات دین مبین اسلام و فرهنگ ایرانی- اسلامی است. اسلام بر حفظ سلامت بر اساس مسئولیت های فردی و اجتماعی تاکید خاص دارد. از انجا که هدف علم آمار زیستی کمک به ارتقاء سلامت توانمندسازی افراد و جامعه برای کنترل عوامل موثر بر سلامت است. لذا آموزه های این رشته نقش مهمی در استقرار جامعه سالم به عهده دارد. این رشته نقش بسیار مهمی در یافتن مؤلفه های مؤثر بر سلامت و بیماری در جامعه را دارا می باشد.

دانش آموختگان این رشته با استفاده از م داد های بدست آمده از کشور به مردم و سازمان ها را در جهت تامین، حفظ و ارتقاء سلامت کمک فراوان می کنند و نقش بسیار مهمی در تداوم آن بعهده دارند.

در این برنامه بر ارزشهای زیر تاکید می شود.ارزش های اسلامی- ایرانی

- اخلاق مداری

- نظام مندیو جامعه نگری

- اجتماع محوری

- عدالت محوری

-اخلاق پزشکی در حفظ درستی ارائه و امانت داده های سلامت

-سلامت محوری

- مشارکت، همکاری و توانمند سازی

رسالت (Mission):

با عنایت به سند چشم انداز سال 1404 که ایران را " کشوری توسعه یافته با جایگاه اول اقتصـادی، علمـی و فناوری در سطح منطقه دیده است" و همچنین برنامه استراتژیک دانشکده پزشکی گروه آمار زیستی با بهره گیری از توانمندی های به روز و موثر اعضای هیات علمی، کارشناسان، دانشجویان و با استفاده از روش های نوین آموزش و مبتنی بر شواهد بر بستر نیازهای حوزه سلامت منطقه، استان و کشور، توسعه پژوهش های کاربردی، برگزاری جلسات ژورنال کلاب، انتشار مقالات و کتب تخصصی، همکاری با مراکز درون و برون دانشگاهی و اتکاء به زیرساختهای موجود تولید محتوای آموزشی، دانش آموختگانی آشنا، معتقد و متخصص به مفاهیم، مبانی، و راه کارهای تامین، حفظ و ارتقاء سلامت جامعه، خانواده و فرد تربیت نماید.

دورنما (( Vision:

گروه آمار زیستی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اراک با استعانت از ذات مقدس الهی،ت لاش می نماید که با بهره گیری از سرمایه های انسانی کارآمد و کلیـه منـابع، طـی پنج سـال آینـده جایگـاه آموزشـی و پژوهشی رشته آمار زیستی را در بین دانشگاه های هم تـراز ارتقاء و بهبود بخشد. همچنین با دستیابی به شاخص های آموزشی و پژوهشی و ارائه خدمات مرتبط با آموزش در بالاترین سطح ملی در زمینه های زیر در خدمت ارتقای سلامت جامعه باشد:

-گروه آمار زیستی دانشکده پزشکی اراک به عنوان یک مرکز پیشرو در آموزش، تحقیقات و فناوری آمار زیستی در سطح منطقه ای (قطب 6)، ملی و بین‌المللی شناخته شود.

- مرجعیت علمی در زمینه آموزش، پژوهش و فناوری در حیطه آمار زیستی در کشور

- گروه آموزشی برتر در کشور در زمینه تربیت دانشجویان آمار زیستی

مأموریت

تربیت دانشجویان تحصیلات تکمیلی با مهارت‌های تحلیلی پیشرفته در آمار زیستی

توسعه تحقیقات کاربردی و بین‌رشته‌ای در علوم پزشکی

ارتقای سطح همکاری‌های علمی با دانشگاه‌های داخلی و بین‌المللی

ترکیب اعضای هیئت علمی گروه

این گروه آموزشی شامل 5 عضو هیئت علمی است که عبارتند از:

1 استاد تمام آمار زیستی

2 استادیار پیمانی

2 استادیار طرح تعهد

نقاط قوت و ضعف

نقاط قوت:

حضور اساتید مجرب در حوزه آمار زیستی

وجود دانشجویان مستعد و جوان جهت آموزش علم آمار زیستی

برنامه‌های آموزشی به‌روز و مبتنی بر نیازهای روز علوم پزشکی

توسعه همکاری‌های علمی و بین‌المللی

استفاده از روش‌های نوین تدریس و فناوری‌های آموزشی

گسترش فعالیت‌های پژوهشی و انتشار مقالات در مجلات معتبر

نقاط ضعف:

محدودیت در تعداد اعضای هیئت علمی متخصص

نیاز به افزایش منابع مالی برای پژوهش‌های گسترده‌تر

چالش‌های مرتبط با جذب اساتید مدعو از مراکز علمی بین‌المللی

لزوم توسعه بیشتر تعاملات با صنعت و جامعه پزشکی

نیاز به بهبود زیرساخت‌های فناوری و منابع یادگیری الکترونیکی

اهداف کلیدی

بهبود کیفیت آموزش تحصیلات تکمیلی

بازنگری و به‌روزرسانی برنامه‌های درسی بر اساس نیازهای روز علوم پزشکی

استفاده از روش‌های نوین تدریس مانند یادگیری مبتنی بر مسئله (PBL) و آموزش ترکیبی (Blended Learning)

توسعه کارگاه‌های مهارتی و آموزشی در زمینه نرم‌افزارهای تخصصی آمار زیستی

افزایش فعالیت‌های پژوهشی و انتشار مقالات علمی

تشویق دانشجویان و اعضای هیئت علمی به انتشار مقالات در مجلات معتبر بین‌المللی

حمایت از پروژه‌های تحقیقاتی بین‌رشته‌ای در حوزه آمار زیستی

راه‌اندازی گروه‌های تحقیقاتی مشترک با سایر دانشکده‌ها

تقویت همکاری‌های علمی در داخل کشور و در صورت امکان بین‌المللی

توسعه فرصت‌های تبادل علمی با دانشگاه‌های داخلی و خارجی

جذب اساتید مدعو از مراکز معتبر علمی داخل و بین‌المللی

برگزاری کنفرانس‌ها و سمینارهای ملی و بین‌المللی در حوزه آمار زیستی

استفاده از فناوری‌های نوین در آموزش و پژوهش

گسترش استفاده از یادگیری الکترونیکی و منابع دیجیتال آموزشی

طراحی و توسعه دوره‌های آموزشی آنلاین برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی

ایجاد پایگاه داده‌های تحقیقاتی برای دسترسی آسان‌تر به اطلاعات علمی

افزایش تعامل با صنعت و جامعه پزشکی

تعریف پروژه‌های تحقیقاتی کاربردی در همکاری با بیمارستان‌ها و مراکز درمانی

ارائه خدمات مشاوره‌ای در زمینه تحلیل داده‌های پزشکی به مراکز تحقیقاتی

ایجاد و راه اندازی مرکز مشاوره تخصصی تحقیقات جهت ارائه خدمات پژوهشی و فناوری به اعضای هیئت علمی و دانشجویان دانشگاه

توسعه کارآموزی و فرصت‌های یادگیری عملی برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی

ایجاد دوره آموزش دکتری آمار زیستی جهت دانشجویان رشته های آمار کشور در این دانشگاه

ارزیابی و پایش پیشرفت برنامه

برگزاری جلسات منظم جهت بررسی میزان تحقق اهداف تعیین‌شده

تدوین شاخص‌های عملکردی (KPIs) برای سنجش پیشرفت برنامه

انجام نظرسنجی‌های منظم از دانشجویان و اعضای هیئت علمی در خصوص کیفیت آموزش و پژوهش

جمع‌بندی

این برنامه استراتژیک پنج‌ساله با تمرکز بر آموزش تحصیلات تکمیلی و توسعه تحقیقات، مسیر رشد و پیشرفت گروه آموزشی آمار زیستی دانشکده پزشکی اراک را هموار خواهد کرد. اجرای موفق این برنامه نیازمند همکاری همه‌جانبه اعضای هیئت علمی، دانشجویان و مدیران آموزشی

این برنامه استراتژیک پنج‌ساله با تمرکز بر آموزش تحصیلات تکمیلی و توسعه تحقیقات، مسیر رشد و پیشرفت گروه آموزشی آمار زیستی دانشکده پزشکی اراک را هموار خواهد کرد. اجرای موفق این برنامه نیازمند همکاری همه‌جانبه اعضای هیئت علمی، دانشجویان و مدیران آموزشی است.

یکی از اهداف گروه آمار زیستی این دانشگاه ایجاد دوره دکترای آمار زیستی جهت دانشجویان است که در راستای توسعه آموزش تحصیلات تکمیلی و افزایش ظرفیت علمی گروه برنامه‌ریزی خواهد شد.

امکانات گروه آمار زیستی:

- آزمایشگاه آمار

-اتاق و کلاس دانشجویان ارشد آمار زیستی

اعضاء کميته راهبردی گروه آمار زیستی:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ردیف | نام و نام خانوادگی | مرتبه علمی | سمت |
| 1. | دکتر محمد رفیعی | استاد | عضو هیأت علمی گروه، رئیس پارک علم و فناوری استان مرکزی |
| 2. | خانم دکتر اعظم مسلمی | استادیار | عضو هیأت علمی گروه، عضو کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه |
| 3. | دکتر امیر همتا | استادیار | عضو هیأت علمی، مدیر امور بین الملل دانشگاه |
| 4. | خانم دکتر مرجان فقیه | استادیار | عضو هیأت علمی گروه، رئیس پایگاه تحقیقات بالینی بیمارستان ولیعصر(عج) |
| 5. | خانم دکتر ملیحه صفری | استادیار | عضو هیأت علمی گروه، رئیس پایگاه تحقیقات بالینی بیمارستان امیرالمؤمنین |
| 6 | دانشجویان ارشد آمار زیستی | دانشجوی | دونفر از دانشجویان کارشناسی ارشد آمار زیستی |

مرحله اول : تحليل وضعيت موجود- تحليل محيطی (SWOT)نقاط قوت، ضعف، فرصت ها و تهديدات:

نقاط قوت:

* گروه دارای5 عضو هیئت علمی با مرتبه استادی و استادیاری
* گروه دارای دانشجویان مستعد آموزش علم آمار می باشد
* ارتباط موثر و همکاری گروه با سایر گروه های آموزشی دانشگاه و استان
* موافقت و انجام مراحل انتقال یک عضو هیئت علمی با مرتبه استادی از دانشگاههای استانهای دیگر به گروه.
* چاپ بیش از سیصد مقاله علمی در پایگاه های اطلاعاتی پابمد و پایگاه های معتبر توسط اعضای هیئت علمی گروه
* انجام بیش از دویست طرح پژوهشی توسط اعضای هیئت علمی
* سترسی به جدیدترین منابع علمی علوم پزشکی دنیا
* دارای پشتوانه پژوهشی به واسطه وجود 3 مرکز تحقیقات در دانشگاه، مراکز ثبت بیماری ها
* دارای کتابخانه مجهز به آخرین منابع درسی الکترونیکی و فیزیکی.
* وجود تعهد و مسئولیت پذیری در اعضای گروه
* تجربیات و موقعیت تعدادی از اعضای گروه در زمینه مدیریت اجرایی در سطح دانشگاه
* ارتباط مناسب با معاونت های دیگر دانشگاه و مسئولین فیلدهای آموزشی دیگر مانند دانشگاه اراک ، دانشگاه جامع کاربردی، دانشگاه پیام نور، دانشگاه آزاد اسلامی اراک و آموزش و پرورش استان.
* همکاری اعضای هیئت علمی گروه با پروژه ها و طرح های تحقیقاتی و پایان نامه ها در دانشکده ها و مراکز تحقیقاتی دانشگاه.
* موفقیت دانش آموختگان رشته آمار زیستی در مقطع کارشناسی ارشد جهت قبولی در دوره دکتری دانشگاههای دیگر.

نقاط ضعف:

* کم شدن انگیزه دانشجویان جهت ادامه تحصیل در رشته های وابسته به آمار مانند آمار زیستی
* وجود دانشجویان کارمند و عدم حضور تمام وقت در دانشکده

فرصت ها:

* موقعیت مناسب و عالی جغرافیایی، اقتصادی، اجتماعی، صنعتی و علمی شهرستان اراک.
* نگرش مثبت و متعهد مسئولین آموزشی دانشگاه نسبت به گروه آمار زیستی
* عدم نیاز به تجهیزات و امکانات پرهزینه در رشته آمار زیستی

تهديد ها:

* ناکافی بودن اعتبارات
* فضای فیزیکی کم گروه آمار زیستی
* نگرش دانشجویان نسبت به رشته های علوم پایه.