

۱- نام دوره و تعریف رشته

کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی (B.Sc) Laboratory Sciences علوم آزمایشگاهی شاخه ای از علوم پزشکی است که در ارتباط با آنالیز آزمایشگاهی خون، مایعات و انساج بدن انسان به منظور تشخیص بیماری، پیگیری درمان و حفظ سلامت افراد جامعه می باشد.

۲- تاریخچه رشته و گروه

این رشته که بنام مدیکال تکنولوژی در دانشگاه های جهان آموزش داده می شد، در سال ۱۹۷۶ به MLS تغییر داد. به طوری که در حال حاضر این رشته بنام های Medical Laboratory Sciences و یا Clinical Laboratory Sciences وجود دارد. اکثرا معتقدند که نام جدید وظایف حرفه ای شاغلین این رشته که بنام Medical Laboratory Sciences نامیده می شوند را بهتر بیان می کند.

در ایران دوره کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی از سال ۱۳۴۷ در دانشگاه های تهران، شیراز، اصفهان، تبریز، اهواز و ... تاسیس گردید که بعد از انقلاب فرهنگی به صورت کاردانی و کارشناسی ناپیوسته در آمد.

دوره کاردانی علوم آزمایشگاهی دانشکده پیراپزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران از سال ۱۳۷۱ با هدف تربیت و تأمین نیروی انسانی مورد نیاز مراکز بهداشتی درمانی ارتش جمهوری اسلامی ایران آغاز به فعالیت نمود و در سال ۱۳۷۳ دوره شبانه این رشته راه اندازی شد. این دانشکده در مقطع کارشناسی پیوسته رشته علوم آزمایشگاهی در نیمسال دوم سال تحصیلی ۸۸-۸۷ دانشجو پذیرش نموده است. مقطع کارشناسی ناپیوسته علوم آزمایشگاهی از نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۰-۸۹ در این دانشکده راه اندازی شد.

۳- ارزش ها و باورها (فلسفه برنامه)

فلسفه اصلی تدوین این برنامه درسی تربیت نیروی انسانی کارشناس در رشته علوم آزمایشگاهی براساس وظایف حرفه ای تعریف شده و معین در جامعه است. بطوری که اصول اساسی تعلیم و تربیت که شامل رشد شخصیتی و افزایش قدرت تفکر و شایستگی حرفه ای و ایجاد مهارت های یادگیری مداوم را در دانش آموختگان برای ارائه خدمات آزمایشگاهی مطلوب در بر داشته باشد.

۴- ماموریت برنامه آموزشی در تربیت نیروی انسانی

ماموریت اصلی رشته علوم آزمایشگاهی تربیت افرادی است که بتوانند در آزمایشگاه های بالینی بیمارستان ها و آزمایشگاه های مراکز بهداشتی با دانش اختصاصی که آموخته اند و با بکارگیری دستگاه های الکترونیکی پیچیده و روش های متعدد آزمایشات مختلف را روی خون و یا دیگر مایعات و انساج بدن انجام دهند.

اطلاعات و نتایج بدست آمده از این آزمایشات پزشک را در تشخیص بیماری، روند درمان و حفظ سلامت جامعه یاری می دهد. نظر به این که این رشته دائما در حال تغییر و توسعه است، فارغ التحصیلان این رشته باید به نحوی آموزش ببینند که دانش و مهارت کافی برای تطبیق خود با تکنولوژی جدید را داشته باشند.

۵- چشم انداز برنامه آموزشی در تربیت نیروی انسانی

آزمایشگاه های بالینی و بهداشتی در طی چند دهه گذشته از بخش کوچک که با چند دستگاه ساده و روش های سنتی فیزیک شیمیایی تبدیل به مراکز بزرگ با تجهیزات بسیلر پیشرفته و شاخه های متعدد گردیده است.

این تغییرات شگرف و سریع کارکنانی را می طلبد که علاوه بر مجهز بودن به سلاح دانش روز قادر به استفاده از تجهیزات و دستگاه های پیچیده الکترونیکی و کامپیوتری و انجام روش های جدید تشخیصی و مولکولی باشند. لذا چشم انداز بازار کار برای کارشناسان ورزیده و متبحر علوم آزمایشگاهی در حال و آینده در بستر رو به پیشرفت آزمایشگاه های بالینی و بهداشتی و کارخانجات و شرکت های تولید و پخش مواد و وسایل آزمایشگاهی بسیار روشن و نمایان می باشد.

۶- اهداف کلی

هدف از برنامه آموزشی کارشناسی علوم آزمایشگاهی تربیت دانشجویان برای ارائه خدمات آزمایشگاهی است. در این برنامه تعلیمات عمومی و اختصاصی لازم به دانشجویان داده شده تا علاوه بر درک کافی از انسان، فرهنگ حکم بر آن و محیط اطرافش از عهده انجام آزمایشات اولیه و معمول در آزمایشگاه های بهداشتی و بالینی برآیند.

۷- نقش دانش آموختگان

دانش آموختگان دوره کارشناسی رشته علوم آزمایشگاهی علاوه بر رشد شخصیتی و تفکر علمی که طی دوره آموزش کسب نموده اند قادر خواهند بود آزمایشات بالینی، تحقیقاتی و خدمات وابسته را در مراکز زیر به عنوان کارشناس انجام دهند.

۱- آزمایشگاه های بالینی بیمارستان های دولتی و خصوصی

۲- آزمایشگاه های مراکز بهداشتی

۳- آزمایشگاه های تشخیص طبی خصوصی

۴- انستیتوها و مراکز تحقیقاتی و آموزشی

۵- کارخانجات تولید وسایل و مواد آزمایشگاهی

۶- شرکت های پخش فراورده های بیولوژیک و آزمایشگاهی

۷- آزمایشگاه های پزشکی قانونی

۸- آزمایشگاه های سازمان انتقال خون

۸- وظایف حرفه ای دانش آموختگان

کارشناسان علوم آزمایشگاهی برای انجام خدمات آزمایشگاهی از انواع تجهیزات و روش های مختلف آزمایشگاهی بهره مند خواهند شد. این روش ها شامل مطالعات میکروسکوپی ، روش های تشخیص مولکولی، روش های مختلف تجزیه شیمیایی، ایمونولوژیکی و شناسایی باکتریولوژیکی می باشند.

این افراد نه فقط آزمایشات مختلف را انجام می دهند، بلکه از اهمیت و اعتبار داده های بدست آمده با تکرار آزمایشات و بکارگیری روش های مختلف کنترل کیفی و مشاوره با پزشکان و دیگر پرسنل بهداشتی درمانی نیز باید اطمینان حاصل نمایند. سرپرستی کاردان های علوم آزمایشگاهی بر عهده این افراد می باشد.

۹- استراتژیهای اجرایی برنامه

برنامه آموزشی مقطع کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی طوری تدوین شده است که دارای استراتژی های زیر باشد:

۱- خدمات آزمایشگاهی بالینی مورد نیاز جامعه را برآورد سازد.

۲- خدمات آزمایشگاهی مورد نیاز مراکز بهداشتی کشور که برای پیشگیری و حفظ سلامت لازم است، تامین نماید.

۳- از اصول و فنون جدید روش تدریس و یادگیری در حیطه های نظری-عملی و کارآموزی در عرصه استفاده گردد.

۴- فارغ التحصیلان نتوانند در حیطه های مختلف آموزشی ، تحقیقاتی، خدماتی و تولیدی خدمات آزمایشگاهی مورد نیاز جامعه را پوشش دهند.

۵- نظر به تغییر سریع و مداوم روش های آزمایشگاهی، فارغ التحصیلان این رشته از توانائی تطبیق خود با تکنولوژی جدید برخوردار باشند.

❖ اعضای هیأت علمی و کارکنان گروه

دانشکده پیراپزشکی در گروه علوم آزمایشگاهی در حال حاضر دارای ۸ عضو هیأت علمی است که ۲ نفر آنان دارای درجه استادیاری، ۱ نفر مربی، ۴ نفر کارشناس ارشد هیأت علمی داخلی، ۱ نفر نیز در قالب طرح هیأت علمی می باشند. همچنین ۱ کارشناس و ۱ کاردان در امور آموزشی و اجرایی مشغول انجام وظیفه هستند. ضمناً دانشکده از خدمات علمی اعضای هیأت علمی مدعو برجسته نیز بهره‌مند می‌باشد.

طرح های تحقیقاتی

دو طرح تحقیقاتی در حیطه رشته علوم آزمایشگاهی در دانشکده پیراپزشکی توسط اعضای هیأت علمی گروه در حال انجام است.

همکاری با دفتر توسعه آموزش

دفتر مطالعات و توسعه آموزش دانشکده پیراپزشکی با هدف ارتقاء کیفی سطح آموزش در دانشکده پیراپزشکی فعالیت می کند و در این راستا اعضای هیأت علمی در جهت تحقق این هدف در کمیته های ارزیابی آزمون، آموزش مجازی، پژوهش در آموزش و برنامه ریزی درسی فعالیت دارند.

❖ معرفی آزمایشگاه ها:

دانشکده پیراپزشکی در گروه علوم آزمایشگاهی دارای دو آزمایشگاه می باشد که در یکی از آنها دروس عملی میکروبی شناسی، باکتری شناسی، قارچ شناسی، انگل شناسی، بافت شناسی و ایمنی شناسی ارائه می شود. همچنین در آزمایشگاه دوم دروس عملی بیوشیمی عمومی و بالینی، خون شناسی و ایمنوهماتولوژی برگزار می شود.

وسایل و تجهیزات آزمایشگاه های دانشکده پیراپزشکی:

۱. هود LAMIN air flow class II یک عدد
۲. هود شیمیایی یک عدد
۳. انکوباتور سه عدد
۴. میکروسکوپ مانیتورینگ یک عدد
۵. میکروسکوپ استاد دانشجو یک عدد
۶. میکروسکوپ دو چشمی به تعداد کافی
۷. سانترفیوژ چهار عدد
۸. میکروهماتوکریت سانترفیوژ دو عدد
۹. بن ماری دو عدد
۱۰. سل کانتر یک عدد
۱۱. فور یک عدد
۱۲. فتومتر یک عدد
۱۳. اسپکتروفتومتر یک عدد

۱۴. روتاتور دو عدد
۱۵. شیکر
۱۶. دستگاه PH متر
۱۷. ست کامل دستگاه الکتروفورز افقی
۱۸. اتو کلاو ۲۵ لیتری
۱۹. دستگاه آب مقطرگیری دوبار تقطیر
۲۰. دستگاه الیزا ریدر
۲۱. سری کامل لام های انگل شناسی، بافت شناسی و میکروب شناسی
۲۲. انواع وسایل شیشه ای مورد نیاز شامل (پی پت، ارلن، بشر، بطری و غیره) به تعداد کافی
۲۳. مواد مصرفی آزمایشگاهی به میزان کافی

❖ دانش آموختگان

دانشکده پیراپزشکی در رشته کارشناسی علوم آزمایشگاهی پیوسته تاکنون ۶ دوره برگزار کرده است که تعداد دانش آموختگان آن ۳۹ نفر می باشند. همچنین در مقطع کارشناسی ناپیوسته از ۴ دوره برگزار شده ۱۹ نفر دانش آموخته می باشند.

برنامه های راهبردی گروه علوم آزمایشگاهی دانشکده پیراپزشکی ارتش

تعلیم تخصص علوم آزمایشگاهی به عنوان یکی از علوم مرتبط با سلامتی، از طریق تشخیص و درمان با سلامتی و افزایش بهداشت جامعه ارتباط پیدا می کند. با توجه به لزوم برنامه ریزی دقیق و کارشناسانه جهت نیل به اهداف از پیش تعیین شده آموزشی و پژوهشی و جهت دهی برنامه های آموزشی و پژوهشی به سمت ارتقاء و تعالی هر چه بیشتر، برنامه استراتژیک گروه آموزشی علوم آزمایشگاهی دانشکده پیراپزشکی به شرح زیر ارائه می شود.

رسالت

رسالت این رشته دستیابی به موارد زیر است:

- ۱- تربیت نیروی انسانی کارآمد در رشته علوم آزمایشگاهی در مقاطع کارشناسی و بالاتر
- ۲- تولید علم در زمینه های مختلف علوم آزمایشگاهی از جمله میکروب شناسی، بیوشیمی، خون شناسی، ایمنی شناسی و انگل شناسی
- ۳- ارائه خدمات تشخیصی علمی، مشاوره ای در زمینه بیماریها یی که تشخیص قطعی آن با آزمایشگاه است، مانند بیماری های عفونی و داخلی

دورنما

گروه علوم آزمایشگاهی در راستای تحقق اهداف کلان دانشکده بر آن است که کارشناس علوم آزمایشگاهی کارآمد و متناسب با پیشرفتهای علمی و تکنولوژیکی تربیت نموده و جایگاه ممتاز کشوری را در این رشته کسب نماید.

اهداف کلان

- ۱- ارتقاء سطح آموزشی دانشجویان
- ۲- ارتقاء سطح علمی اعضاء هیئت علمی
- ۳- انجام تحقیقات کاربردی مورد نیاز اجتماع در رشته های مختلف علوم آزمایشگاهی
- ۴- ارتباط با انجمن های مختلفی علمی و اجتماعی که در زمینه بیماریهایی فعالیت دارند که تشخیص آن توسط آزمایشگاه انجام می پذیرد.
- ۵- راه اندازی دوره های تحصیلات تکمیلی
- ۶- ترویج تفکر آموزش مداوم و آینده نگر و انتقال اطلاعات
- ۷- ارتقاء مستمر دانش و مهارت تکنولوژیستهای رادیولوژی برای بهبود عملکرد حرفه ای و پاسخگویی به نیازهای جامعه
- ۸- توسعه توانایی های همکاری در فعالیتهای آموزشی و پژوهشی

اهداف اختصاصی

- بازنگری اساسی در سرفصل های دروس دوره های کارشناسی علوم آزمایشگاهی به صورت:
۱. جمع آوری و استفاده از نظرات گروه های علوم آزمایشگاهی در دانشکده های مادر تا پایان سال ۹۲
 ۲. بررسی و اتمام بازنگری دروس تا پایان سال ۹۳ و ارائه آن به شورای عالی برنامه ریزی جهت تصویب
 ۳. درخواست مجوز راه اندازی دوره تحصیلات تکمیلی در مقطع کارشناسی ارشد در رشته های میکروبی شناسی- خون شناسی- بیوشیمی- انگل شناسی با امکان سنجی و پیشنهاد تا مرحله راه اندازی
 ۴. افزایش تعداد طرح های تحقیقاتی و مقالات پژوهشی گروه علوم آزمایشگاهی از طریق انجام طرح های مشترک با سایر گروههای آموزشی دانشکده تا پایان برنامه
 ۵. تامین تجهیزات مورد لزوم و نرم افزارهای تخصصی جهت تجهیز آزمایشگاه های دانشکده تا پایان سال ۹۳
 ۶. قرار دادن بخش از مطالب درسی اساتید گروه و مقالات آنان به طور مجزا در وب سایت دانشکده تا پایان سال ۹۳ برای سهولت استفاده دانشجویان.
 ۷. ایجاد انگیزه در دانشجویان برای فعالیت در زمینه های مختلف علمی به صورت سمینار، طرح های تحقیقاتی دانشجویی و ارائه مقالات علمی
 ۸. برگزاری کارگاه های آموزشی در زمینه های مختلف علوم آزمایشگاهی، مقاله نویسی و تکنیک های نوین آزمایشگاهی