



دانشگاه علوم پزشکی تبریز
دانشکده پزشکی

سند طراحی آموزشی سیستمی دوره پزشکی عمومی

بر اساس کوریکولوم پزشکی مصوب سال ۱۳۹۶



تدوین ۱۴۰۴

الحمد لله رب العالمين

فهرست مطالب

۱.....	تیم مولفین:
۲.....	مقدمه
۳.....	فصل اول: معرفی دانشکده پزشکی
۴.....	۱-۱- رسالت (Mission)
۵.....	۱-۲- ارزش ها (Values)
۵.....	۱-۳- توانمندی‌های مورد انتظار از دانش آموختگان پزشکی عمومی
۶.....	۱-۴- وظایف حرفه‌ای دانش آموختگان دانشکده پزشکی تبریز
۶.....	۱-۵- استراتژی‌ها (راهبردهای) آموزشی
۷.....	۱-۶- روش‌ها و فنون آموزشی
۸.....	۱-۷- روش ارزیابی
۱۰.....	فصل دوم: معرفی روش طراحی آموزشی
۱۱.....	۱-۲- ویژگی‌های مدل ADDIE در طراحی آموزشی سیستمی
۱۱.....	۲-۲- هدف نهایی طراحی آموزشی سیستمی پزشکی عمومی
۱۱.....	۲-۳- مراحل تدوین سند طراحی آموزشی سیستمی
۱۳.....	فصل سوم: نیازها و اقدامات شناسایی شده

۱-۳- روش تعیین نیازها ۱۳

۳-۲- تحلیل ذینفعان ۱۳

۳-۲-۲- روش‌های تحلیل ذینفعان ۱۴

۳-۳- تحلیل برنامه‌های آموزشی جاری و سرفصل‌های درسی ۱۴

جدول ۳-۱- دوره علوم پایه (دروس عمومی) ۱۵

جدول ۳-۲- دوره علوم پایه (دروس اختصاصی) ۲۰

جدول ۳-۳- مقطع مقدمات بالینی ۲۴

جدول ۳-۴- مقطع کارآموزی ۴۱

جدول ۳-۵- مقطع کارورزی ۶۲

نقاط قوت و ضعف: ۷۹

۳-۴- تحلیل شیوه‌های نوین و فناورانه موجود ۷۹

۳-۴-۱- سامانه‌های مدیریت آموزش و یادگیری ۸۰

۳-۴-۲- آموزش تعاملی و ترکیبی ۸۰

۳-۴-۳- واقعیت مجازی و شبیه‌سازهای آموزشی ۸۱

۳-۴-۴- مدیریت آزمون‌ها و تحلیل داده‌های آموزشی ۸۱

۳-۴-۵- هماهنگی‌های ساختاری برای اجرای آموزش ترکیبی ۸۲

نقاط قوت و ضعف: ۸۲

۳-۵- چینش دروس و آزمون‌ها ۸۲

جدول ۳-۶- آرایش دروس رشته پزشکی (ورودی ۱۴۰۳ به بعد) - علوم پایه ۸۲

جدول ۳-۷- آرایش دروس رشته پزشکی (ورودی ۱۴۰۳ به بعد) - فیزیوپات ۹۰

جدول ۳-۸- آرایش دروس رشته پزشکی (ورودی ۱۴۰۳ به بعد) - کارآموزی ۹۳

جدول ۳-۹- آرایش دروس رشته پزشکی (ورودی ۱۴۰۳ به بعد) - کارورزی ۹۶

نقاط قوت و ضعف: ۹۸

۳-۶- تحلیل وضعیت فعلی آزمون‌ها: ۹۸

۳-۷- تحلیل وضعیت ارائه آموزش در جامعه ۱۰۰

۳-۷-۱- در گروه پزشکی اجتماعی و خانواده: ۱۰۰

- ۳-۷-۲- در گروه روان پزشکی: ۱۰۰
- نقاط قوت و ضعف: ۱۰۱
- ۳-۸- تحلیل آموزش بالینی داخل و خارج بیمارستانی ۱۰۱
- چالش‌های آموزش بالینی ۱۰۲
- ۳-۹- فرآیند نیازسنجی برای دروس انتخابی ۱۰۳
- ۳-۱۰- شیوه‌نامه تعیین ظرفیت و ترکیب پذیرش فراگیران جدیدالورود در دانشکده پزشکی: ۱۰۴
- ۳-۱۱- تدوین فرایند توجیه دانشجویان جدیدالورود: ۱۰۶
- ۳-۱۲- منابع موجود دانشکده و مراکز آموزشی درمانی: ۱۰۷
- ۳-۱۲-۱- تعداد دانشجویان فعلی دانشکده به شرح زیر می‌باشد: ۱۰۸
- جدول ۳-۱۰- تعداد دانشجویان عمومی ۱۰۸
- ۳-۱۲-۲- تحلیل تعداد و تنوع اعضای هیات علمی برای اجرای دوره برنامه پزشکی عمومی: ۱۰۸
- جدول ۳-۱۱- نسبت تعداد هیأت علمی به ازای واحد های آموزشی برنامه درسی ۱۰۹
- جدول ۳-۱۲- نیروی انسانی برنامه آموزشی پزشکی عمومی ۱۱۱
- جدول ۳-۱۳- امکانات آموزشی دانشکده (کلاس‌ها و فضاهای آموزشی) ۱۱۳
- جدول ۳-۱۴- امکانات آموزشی دانشکده (عرصه‌های آموزشی) ۱۱۷
- جدول ۳-۱۵- امکانات آموزشی مراکز (آموزشی درمانی (بیمارستانهای آموزشی) ۱۲۲
- ۳-۱۳- چالش‌ها و نیازهای مربوط به ارزشیابی های دوره ای EDO ۱۲۸
- ۳-۱۳-۱- تحلیل وضعیت ارزشیابی برنامه موجود: ۱۲۸
- ۳-۱۳-۲- معیارهای ارزشیابی: ۱۲۹
- ۳-۱۳-۳- ابزارهای ارزشیابی: ۱۳۰
- ۳-۱۳-۴- نتایج و پیامدها: ۱۳۰

فصل چهارم : طراحی و توسعه (روند مداخله برای هر اقدام دارای اولویت)

..... ۱۳۲

- ۱-۴- روش تعیین و اولویت بندی نیازها ۱۳۲
- جدول ۱-۴- جدول اولویت بندی ارتقا فرآیندهای آموزشی: ۱۳۲
- ۲-۴- فرایند ارتقای روش های تدریس و روش آزمون: ۱۳۳
- جدول ۲-۴- جدول فرایند ارتقای روش های تدریس و روش آزمون ۱۳۴
- ۳-۴- تدوین فرایند توجیه دانشجویان جدیدالورود ۱۳۴
- ۴-۴- طراحی و تدوین فرایند ارزیابی دانشجو با توجه به اهداف: ۱۳۶
- جدول ۳-۴- جدول زمانبندی ارتقای آزمونهای دانشکده ۱۳۸
- ۵-۴- تنظیم و آماده سازی چینش دروس و نیمرخ تحصیلی با توجه به برنامه درسی ملی ۱۳۹
- ۶-۴- تدوین برنامه آموزش مبتنی بر جامعه ۱۳۹
- جدول ۴-۴- جدول برنامه عملیاتی آموزش مبتنی بر جامعه ۱۴۰
- ۷-۴- تدوین چگونگی گنجاندن محتوای ضروری حرفه پزشکی ۱۴۱
- جدول ۵-۴- جدول گانت تدوین چگونگی گنجاندن محتوای ضروری حرفه پزشکی ۱۴۲
- ۸-۴- تدوین برنامه آموزش در عرصه های بالینی داخل و خارج بیمارستانی ۱۴۳
- جدول ۶-۴- جدول ارتقای آموزش سرپایی ۱۴۳
- ۹-۴- ادغام هوش مصنوعی در برنامه های آموزشی ۱۴۴
- جدول ۷-۴- ادغام هوش مصنوعی در برنامه های آموزشی ۱۴۵
- اقدامات انجام شده در راستای نیازها : ۱۴۵
- ۱۰-۴- طراحی دروس انتخابی ۱۴۵
- ۱۱-۴- تدوین شرح وظایف کارآموزان و کارورزان در بخش های بالینی ۱۴۶
- ۱۲-۴- طراحی چگونگی شکل گیری هویت حرفه ای: ۱۴۶
- ۱۳-۴- فرایند تامین امکانات و منابع دارای کمبود یا نیازمند توسعه: ۱۴۷

۴-۱۴- فرایند و اقدامات تأمین نیروی انسانی هیئت علمی: ۱۴۸

۴-۱۵- طراحی و تدوین فرایند/ چگونگی ارزشیابی برنامه پزشکی عمومی: ۱۵۱

فصل پنجم: اجرای برنامه ۱۵۳

۵-۱- اجرای فرایند توجیه دانشجویان جدیدالورود ۱۵۳

۵-۲- اطلاع رسانی طراحی آموزشی سیستمی به ذینفعان ۱۵۴

۵-۳- اجرای منظم برنامه مطابق با طراحی آموزشی صورت گرفته در: ۱۵۵

۵-۳-۱- دروس مقاطع مختلف ۱۵۵

۵-۳-۲- آموزش مبتنی بر جامعه ۱۵۵

۵-۳-۳- محتوای ضروری حرفه پزشکی ۱۵۶

۵-۳-۴- آموزش بالینی ۱۵۸

۵-۳-۵- دروس انتخابی ۱۶۰

۵-۳-۶- ارزیابی دانشجو ۱۶۲

۵-۳-۷- مهارتهای ضروری و هویت حرفه ای ۱۶۴

۵-۴- اقدامات انجام شده برای رفع کمبود امکانات و منابع انسانی ۱۶۴

اجرای نیازسنجی ساختارمند ۱۶۴

تأمین منابع انسانی موردنیاز ۱۶۵

توسعه زیرساختها و فضاهاى آموزشی ۱۶۶

تأمین تجهیزات و منابع آموزشی ۱۶۶

ارزشیابی مداوم و بهبود مستمر ۱۶۶

۵-۵- اجرای ارزشیابی برنامه پزشکی عمومی ۱۶۷

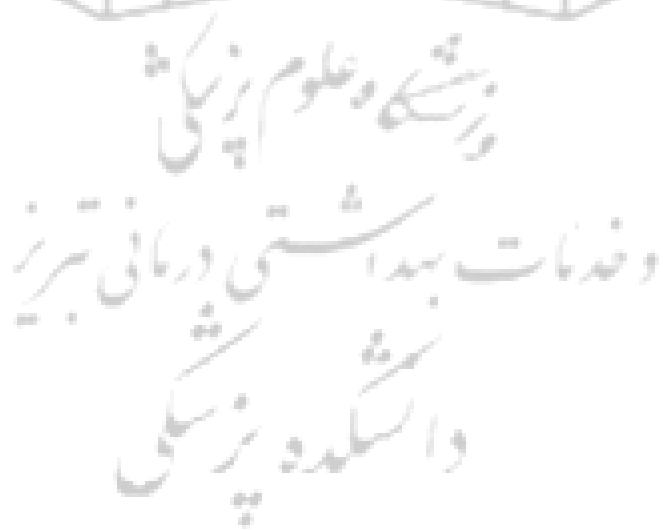
فصل ششم: ارزشیابی برنامه ۱۶۹

۶-۱- ارزشیابی توجیه دانشجویان جدیدالورود ۱۶۹

۶-۲- ارزشیابی همسویی اجرای طراحی آموزشی سیستمی با سند مصوب ۱۷۰

- ۳-۶- پایش همسویی شیوه ها / روش ها / راهبرد های آموزشی با اهداف و توانمندی ها
۱۷۲
- ۴-۶- پایش استفاده از شیوه های آموزشی فناورانه ۱۷۴
- ۵-۶- پایش عملیاتی شدن شرح وظایف کارآموزان و کارورزان در بخش های بالینی ۱۷۶
- ۶-۶- فرایند پایش طرح دوره ها ۱۷۸
- ۷-۶- فرایند پایش چگونگی ارزیابی دانشجو ۱۸۰
- ۸-۶- فرایند ارزشیابی وضعیت آموزش بالینی ۱۸۲
- ۹-۶- ارزشیابی چگونگی ارائه آموزش مبتنی بر جامعه ۱۸۵
- ۱۰-۶- فرایند پایش محتوای ضروری حرفه پزشکی ۱۸۶
- ۱۱-۶- پایش شکل گیری هویت حرفه ای ۱۸۷
- پورتفولیو حرفه‌ای (Professional Portfolio) ۱۸۸
- مصاحبه‌های ساختار یافته / نیمه ساختار یافته ۱۸۸
- پرسش‌نامه‌های معتبر ۱۸۸
- بازخورد ۳۶۰ درجه ۱۸۸
- پایش طولی (طی زمان) ۱۸۸
- تحلیل و بازخورد ۱۸۹
- مستندسازی و به کارگیری نتایج ۱۸۹
- ۱۲-۶- اطلاع رسانی نتایج ارزشیابی برنامه به ذینفعان ۱۸۹
۱. شناسایی ذینفعان اصلی ۱۸۹
۲. طبقه‌بندی اطلاعات قابل انتشار ۱۹۰
۳. ابزارها و روش‌های اطلاع‌رسانی ۱۹۰
۴. زمان‌بندی اطلاع‌رسانی ۱۹۱
۵. گرفتن بازخورد پس از اطلاع‌رسانی ۱۹۱
- ۱۳-۶- بازنگری دوره بر اساس نتایج ارزشیابی برنامه ۱۹۱

پایش و جمع‌آوری داده‌ها	۱۹۱
تشکیل کمیته ارزشیابی	۱۹۱
تحلیل و گزارش‌دهی نتایج	۱۹۲
تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی بازنگری	۱۹۲
اجرای اصلاحات	۱۹۲
بازخورد مستمر و چرخه بهبود	۱۹۲
جدول ۶-۱- نقشه ارتباط سند استانداردهای تضمین کیفی (اعتباربخشی) پزشکی عمومی و	
سند طراحی آموزشی دانشکده	۱۹۳



تیم مولفین:

خانم دکتر سکینه حاج ابراهیمی (ریاست محترم دانشکده پزشکی، هیئت علمی گروه ارولوژی)

خانم دکتر مریم زارع نهندی (معاون آموزشی دوره پزشکی عمومی، دبیر کمیته ارزیابی درونی دانشکده پزشکی، مسئول کارگروه حوزه ۲، هیئت علمی گروه داخلی)

خانم دکتر مهستی عزیزاده (مسئول کار گروه حوزه ۱ و ۸، هیئت علمی گروه پزشکی اجتماعی و خانواده)

آقای دکتر عباس مجدی سقین سرا (رئیس مرکز آزمون دانشگاه، مسئول کارگروه حوزه ۳، هیئت علمی گروه علوم تشریح)

آقای دکتر امین طالب پور (سرپرست اداره امور دانشجویی و فرهنگی دانشکده، مسئول کارگروه حوزه ۴)

آقای دکتر فرهاد میرزائی (معاون امور هیات علمی دانشکده، مسئول کارگروه حوزه ۵، هیئت علمی گروه نوروسرجری)

آقای دکتر مجید اصلان آبادی (معاون مالی اداری دانشکده، مسئول کارگروه حوزه ۶، هیئت علمی گروه علوم پایه)

خانم دکتر یلدا جباری (مدیر دفتر توسعه آموزش دانشکده، مسئول کارگروه حوزه ۷، هیئت علمی گروه گوش، حلق و بینی)

خانم دکتر رعنا کیهان منش (مدیر امور آموزشی دانشگاه، هیئت علمی گروه فیزیولوژی)

خانم دکتر لیلا نامور (هیئت علمی گروه داخلی)

خانم دکتر فرهنگش فرنود (هیئت علمی گروه داخلی)

خانم دکتر سویل غفارزاد (هیئت علمی گروه داخلی)

آقای دکتر علی بناگذار محمدی (مسئول واحد ارزشیابی مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه، هیئت علمی گروه داخلی)

آقای مهندس احمد پور عباس (هیئت علمی گروه آموزش پزشکی)

آقای دکتر حسن جلیلیان (کارشناس مسئول دفتر توسعه آموزش دانشکده)

خانم رقیه ماکوئی (کارشناس دفتر توسعه آموزش دانشکده)

خانم فاطمه میانداوب (کارشناس آموزش)

خانم یلدا چمنیان (کارشناس اعتباربخشی دانشگاه)

مقدمه

با توجه به تغییرات سریع در علوم پزشکی، تحولات و نیازهای جامعه، و لزوم هماهنگی آموزش با استانداردهای ملی و بین‌المللی، ضرورت تدوین یک سند طراحی آموزشی نظام‌مند برای برنامه دوره پزشکی عمومی بیش از پیش احساس شد. در این راستا، بعد از پیگیریهای ریاست دانشکده و معاون آموزشی دوره پزشکی عمومی، تیمی متشکل از صاحب‌نظران آموزش پزشکی، اعضای هیأت علمی باتجربه، و کارشناسان برنامه‌ریزی درسی، طی یک دوره دو ساله، با بهره‌گیری از استانداردهای مصوب آموزش پزشکی عمومی کشور و با استفاده از مدل طراحی آموزشی نظام‌مند ADDIE (تحلیل، طراحی، توسعه، اجرا و ارزشیابی) اقدام به تهیه این سند نمودند. در این فرآیند، با هدف ارتقاء کیفیت آموزش، شفاف‌سازی اهداف، انسجام‌بخشی به محتوا و بهبود فرایندهای ارزیابی اقدام به بررسی دقیق نیازهای آموزشی، ویژگی‌های فراگیران، محتوای علمی روزآمد و الزامات مهارت‌های بالینی شد و در نهایت چارچوبی علمی و عملیاتی برای اجرای برنامه تدوین گردید.

پس از تکمیل، این سند در کمیته برنامه‌ریزی درسی، شورای آموزشی دانشکده و سپس شورای آموزشی دانشگاه مورد بررسی دقیق قرار گرفت و به تصویب نهایی رسید. بدین ترتیب، سند حاضر به عنوان نقشه راهی جامع برای آموزش پزشکی عمومی در دانشگاه علوم پزشکی تبریز، مبنای برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی فرایندهای آموزشی قرار می‌گیرد و انتظار می‌رود با اجرای آن، کیفیت آموزش و توانمندی‌های حرفه‌ای دانش‌آموختگان به‌طور چشمگیری ارتقاء یابد.

فصل اول: معرفی دانشکده پزشکی

دانشکده پزشکی تبریز در سال ۱۳۲۵ به عنوان دومین دانشکده پزشکی کشور و نخستین دانشکده دانشگاه تبریز تأسیس گردید. این دانشکده از آغاز فعالیت خود، نقشی برجسته در تربیت پزشکان عمومی و متخصص، توسعه دانش پزشکی و همچنین ارائه خدمات بهداشتی و درمانی در منطقه بر عهده داشته است.

محل استقرار دانشکده پزشکی از بدو تأسیس تاکنون چندین بار تغییر یافته است. در آغاز، کلاس‌ها و فعالیت‌های آموزشی در ساختمان دانشسرا واقع در در بخش مرکزی تبریز در نزدیکی کاخ استانداری و کتابخانه ملی تربیت و شمال شرقی میدانی به همین نام (میدان دانشسرا) برگزار می‌شد. پس از آن، عمارت اختصاصی دانشکده پزشکی در محوطه اصلی دانشگاه آذربایجان (تبریز) بنا گردید که به عنوان نخستین ساختمان احداث شده برای دانشگاه نوین در آذربایجان شناخته می‌شود. در ادامه، با توسعه امکانات آموزشی و پژوهشی، دانشکده پزشکی به ساختمان جدید و امروزی خود در محل کنونی دانشگاه علوم پزشکی تبریز منتقل شد و همچنان فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی در همین مکان ادامه دارد.

با گسترش دانشگاه تبریز و ایجاد دانشکده‌های متعدد در رشته‌های مختلف، و به دنبال تصویب قانون تشکیل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در ۱۳۶۴/۵/۹ توسط مجلس شورای اسلامی، دانشکده پزشکی تبریز به همراه سایر دانشکده‌های علوم پزشکی از دانشگاه تبریز منفک گردید و از آن پس به صورت مستقل تحت عنوان دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز به فعالیت آموزشی، پژوهشی و درمانی خود ادامه داد.

دانشکده پزشکی تبریز با بهره‌گیری از تجربه طولانی در تربیت پزشکان عمومی و متخصص، رسالت خود را در پرورش دانش‌آموختگانی توانمند، متعهد و آشنا با نیازهای جامعه دنبال می‌کند. محور اصلی فعالیت‌های این دانشکده، ارتقای سلامت فرد و جامعه از طریق آموزش، پژوهش و ارائه خدمات بالینی و اجتماعی است.

۱-۱- رسالت (Mission)

دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، نهادی پیشگام و خلاق در آموزش علوم پزشکی است که با رویکردی یکپارچه و ارزش‌آفرین، فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی و خدمات بهداشتی‌درمانی را در خدمت ارتقای سلامت جامعه سازمان‌دهی می‌کند. این دانشکده با تکیه بر آموزش مبتنی بر توانمندی، عدالت محوری و پاسخ‌گویی به نیازهای جامعه و ذی‌نفعان، متعهد به تربیت پزشکانی است که:

۱. توانمند، متعهد و کارآمد باشند
۲. دارای نگرش علمی، تفکر نقاد و خلاق باشند.
۳. به ارزش‌های انسانی و اخلاق حرفه‌ای پایبند باشند.
۴. با رویکردی عمل‌گرا و مبتنی بر شواهد معتبر، نقش فعالی در ارتقای سلامت جامعه ایفا کنند.

ما با بهره‌گیری از اصول یادگیری مادام‌العمر، توانمندسازی اعضای هیئت علمی، کارکنان و دانشجویان و نیز تأمین زیرساخت‌های مناسب، از انجام پژوهش‌های بنیادی، کاربردی و ترجمان دانش در پاسخ به نیازهای جامعه، صنعت و قانون‌گذار حمایت می‌کنیم.

خدمات سلامت را در تمامی سطوح پیشگیری، تشخیص، درمان و توانبخشی با حضور فعال اساتید، دانشجویان و دانش‌آموختگان ارائه می‌دهیم؛ خدماتی که هم‌راستا با آموزش، پژوهش، عدالت و اخلاق حرفه‌ای است.

رسالت این دانشکده بر پایه شناخت دقیق از محیط درونی و بیرونی، نیازهای سلامت جمعیت، اسناد بالادستی، اصول پاسخ‌گویی اجتماعی و نوآوری در آموزش پزشکی تعریف شده و کلیه برنامه‌ها و فعالیت‌ها در همین چارچوب طراحی و اجرا می‌گردند.

۱-۲- ارزش‌ها (Values)

۱. حفظ کرامت انسان
۲. مراعات احکام الهی و شئون انسانی
۳. عدالت در آموزش و ارائه خدمات سلامت
۴. تمایز و نوآفرینی
۵. یادگیری مادام‌العمر
۶. نوآوری و مشارکت تیمی

۱-۳- توانمندی‌های مورد انتظار از دانش‌آموختگان پزشکی عمومی

۱. مهارت‌های بالینی
۲. مهارت‌های برقراری ارتباط
۳. مراقبت بیمار (تشخیص، درمان، بازتوانی)
۴. ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام سلامت و نقش پزشک در آن
۵. پیشرفت فردی و فراگیری مستمر

۶. تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی

۷. مهارت‌های تصمیم‌گیری، استدلال و حل مسئله

۴-۱- وظایف حرفه‌ای دانش‌آموختگان دانشکده پزشکی تبریز

۱. مدیریت و رهبری در مراکز ارائه خدمات بهداشتی و درمانی دولتی و خصوصی
۲. ارائه خدمات سلامت منطبق با ضوابط مصوب در وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
۳. ارائه خدمات مشاوره و آموزش سلامت به فرد، جامعه و گروه‌های هدف (با مراعات مقررات اختصاصی برای هر گروه هدف)
۴. مشارکت در کلیه فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی مورد تایید در مراجع ذیصلاح (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی یا سایر سازمان‌های بکارگیرنده پزشکان عمومی)
۵. ارائه خدمات کارشناسی مسائل سلامت حسب نیاز سازمان متبوع
۶. مشارکت در فرآیندهای مدیریتی حوزه سلامت

۵-۱- استراتژی‌ها (راهبردهای) آموزشی

۱. آموزش توأم دانشجو و استاد محور
۲. آموزش مبتنی بر جامعه
۳. آموزش سرپایی
۴. آموزش بیمارستانی
۵. آموزش مبتنی بر مشکل Problem based Education
۶. آموزش مبتنی بر وظایف حرفه‌ای Task based Education
۷. آموزش دروس انتخابی

۸. آموزش مبتنی بر شواهد

۱-۶- روش‌ها و فنون آموزشی

در این دوره، از روش‌ها و فنون آموزشی مختلف متناسب با اهداف یادگیری هر درس و امکانات و شرایط دانشکده‌های بهره گرفته خواهد شد.

تاکید برنامه بر تناسب روش‌ها و فنون با اهداف و زمینه‌های یادگیری است. به گروه‌های آموزشی و اساتید توصیه شده است که در استفاده از روش یا فنون آموزشی علاوه بر وجود شواهد در مورد پیامدهای آموزشی هر روش، سازگاری آن روش با اهداف آموزشی و نیز آمادگی دانشجویان و مدرسان برای اجرای مناسب، همچنین مسائل اقتصادی و اجرایی کاربرد این روشها نیز توجه شود.

نمونه‌ای از انواع روش‌ها و فنونی که می‌توانند مورد استفاده قرار گیرند عبارتند از:

۱. سخنرانی، سخنرانی تعاملی

۲. Flipped classroom

۳. Team-based Learning

۴. انواع کنفرانس‌های داخل بخشی، بین بخشی، بیمارستانی، بین رشته‌ای، بین دانشگاهی

و سمینار، و بین المللی

۵. ارائه مورد Case presentation

۶. ژورنال کلاب

۷. Problem-based learning

۸. mortality, morbidity and mismanagement conference, CPC

۹. کارگاه‌های آموزشی

۱۰. بحث در گروه‌های کوچک

۱۱. راندهای آموزشی

۱۲. گزارش صبحگاهی

۱۳. تمرین فردی و گروهی در مرکز یادگیری مهارت‌های بالینی

۱۴. استفاده از تکنیک‌های شبیه سازی بر حسب امکانات

۱۵. آموزش الکترونیکی یا ترکیبی blended

۱۶. Lab teaching کار در آزمایشگاه

۱۷. خودآموزی Self-study

۷-۱- روش ارزیابی

انتخاب روش ارزیابی فراگیران بر اساس اهداف یادگیری و شرایط هر گروه آموزشی یا مدرس و دانشجو و امکانات تعیین می‌شود.

روش‌های ارزیابی دانشجو متناسب با اهداف آموزشی دروس و دوره‌ها و توجه به روایی و پایایی آزمون مورد نظر انتخاب می‌شود

روش‌های ارزیابی در دوره پزشکی عمومی دانشکده پزشکی تبریز شامل موارد زیر می‌باشد:

۱. آزمون‌های تستی چند گزینه‌ای

۲. آزمون‌های تشریحی (کوتاه پاسخ، ...)

۳. سایر آزمون‌های کتبی مانند سوالات Extended matching

۴. آزمون‌های شفاهی

۵. آزمون تعاملی رایانه‌ای

۶. آزمون‌های استدلال بالینی

۷. OSCE و سایر آزمون‌های عینی ساختارمند یا آزمون عملی

۸. مشاهده عملکرد بالینی دانشجو در طول دوره

۹. Log book

۱۰. Portfolio ارزیابی کار پوشه

۱۱. Mini-CEX

۱۲. ارزیابی ۳۶۰ درجه

۱۳. DOPS

۱۴. ارزیابی رفتارهای حرفه‌ای دانشجویان



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
خدمات بهداشتی درمانی تبریز
دانشکده پزشکی

فصل دوم: معرفی روش طراحی آموزشی

طراحی آموزشی سیستمی، رویکردی منظم و مرحله‌به‌مرحله در برنامه‌ریزی و اجرای فرآیند آموزش است که بر مبنای نیازهای یادگیرندگان و شرایط محیطی شکل می‌گیرد. در این رویکرد، تمامی اجزای آموزش (اهداف، محتوا، روش‌های یاددهی-یادگیری، ابزارها و ارزشیابی) به‌صورت یک سیستم بهم‌پیوسته در نظر گرفته می‌شوند. یکی از شناخته‌شده‌ترین الگوهای طراحی آموزشی سیستمی، مدل ADDIE است که شامل پنج مرحله اصلی می‌باشد:

۱. تحلیل: (Analysis)

در این مرحله نیازهای آموزشی، ویژگی‌ها و سطح یادگیرندگان، اهداف کلان، محدودیت‌ها و شرایط محیطی شناسایی و بررسی می‌شوند.

۲. طراحی: (Design)

اهداف رفتاری به‌صورت دقیق تدوین می‌گردند، محتوای آموزشی سازمان‌دهی می‌شود و راهبردها، رسانه‌ها و شیوه‌های ارزشیابی انتخاب می‌شوند.

۳. توسعه: (Development)

بر اساس طراحی انجام‌شده، مواد و منابع آموزشی (مانند جزوات، اسلایدها، فایل‌های چندرسانه‌ای و تمرین‌ها) تولید و آماده می‌شوند.

۴. اجرا: (Implementation)

آموزش طبق برنامه در محیط واقعی پیاده‌سازی شده و تعامل میان یاددهنده و یادگیرنده بر اساس طراحی صورت می‌گیرد.

۵. ارزشیابی: (Evaluation)

در دو سطح «تکوینی» (حین آموزش، به منظور اصلاح) و «تراکمی» (در پایان آموزش، به منظور بررسی تحقق اهداف) انجام می‌شود. نتایج ارزشیابی، بازخورد لازم برای اصلاح و بهبود مراحل قبل را فراهم می‌سازد.

۲-۱- ویژگی‌های مدل ADDIE در طراحی آموزشی سیستمی

۱. ماهیت چرخه‌ای و بازخوردی (هر مرحله می‌تواند به اصلاح مرحله قبل منجر شود)
۲. قابلیت اجرا در محیط‌های آموزشی رسمی و غیر رسمی
۳. انعطاف‌پذیری و امکان بومی‌سازی برای موضوعات و گروه‌های مختلف یادگیرندگان
۴. تمرکز بر یادگیرنده و تحقق اهداف قابل اندازه‌گیری

۲-۲- هدف نهایی طراحی آموزشی سیستمی پزشکی عمومی

دانشجویان با کسب توانمندی‌های مورد انتظار از دانش‌آموختگان این دوره، ضمن مراعات ضوابط اخلاق حرفه‌ای، بتوانند مراقبت از سلامت افراد و جامعه و درمان بیماران را مطابق با استانداردهای خدمات انجام دهند، توانایی مدیریت اطلاعات و یادگیری مادام‌العمر را کسب نمایند و به عنوان خط مقدم خدمات در نظام سلامت بر اساس شرح وظایف ادای وظیفه کنند.

۲-۳- مراحل تدوین سند طراحی آموزشی سیستمی

طی یک دوره دو ساله، با بهره‌گیری از استانداردهای مصوب آموزش پزشکی عمومی کشور و با استفاده از مدل طراحی آموزشی نظام‌مند ADDIE (تحلیل، طراحی، توسعه، اجرا و ارزشیابی) اقدام به تهیه این سند. در این فرآیند، با هدف ارتقاء کیفیت آموزش، شفاف‌سازی اهداف، انسجام‌بخشی به محتوا

و بهبود فرایندهای ارزیابی اقدام به بررسی دقیق نیازهای آموزشی، ویژگی‌های فراگیران، محتوای علمی روزآمد و الزامات مهارت‌های بالینی شد و در نهایت چارچوبی علمی و عملیاتی برای اجرای برنامه تدوین گردید. مراحل اجرایی تدوین طراحی آموزشی سیستمی در دانشکده پزشکی تبریز بر اساس رویکرد ADDIE به شرح زیر است:

۱. تدوین شاخص‌های ارزشیابی
۲. تحلیل نتایج و تدوین گزارش نهایی برای اصلاح و بهبود مستمر
۳. بازنگری و بهبود مداوم
۴. تشکیل چرخه‌های بازخورد سالانه
۵. برنامه برای ارزشیابی مداوم پیامدها

پس از تکمیل، این سند در کمیته برنامه‌ریزی درسی، شورای آموزشی دانشکده و سپس شورای آموزشی دانشگاه مورد بررسی دقیق قرار گرفت و به تصویب نهایی رسید. بدین ترتیب، سند حاضر به عنوان نقشه راهی جامع برای آموزش پزشکی عمومی در دانشگاه علوم پزشکی تبریز، مبنای برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی فرایندهای آموزشی قرار می‌گیرد و انتظار می‌رود با اجرای آن، کیفیت آموزش و توانمندی‌های حرفه‌ای دانش‌آموختگان به‌طور چشمگیری ارتقاء یابد.

فصل سوم : نیازها و اقدامات شناسایی شده

در ابتدا تحلیل چرایی نواقص و اینکه چرا الان اولویت نیستند انجام گردید.

۳-۱- روش تعیین نیازها

روش‌های اجرایی و عملیاتی در تعیین نیازها و چالش‌ها به شرح زیر بود:

۱. بررسی اسناد و داده‌های موجود (Document Review)
 - a) تحلیل برنامه‌های آموزشی و اجرای آنها
 ۲. انجام ارزشیابی توسط EDO
 - a) طراحی و توزیع پرسشنامه بین دانشجویان، اساتید و دستیاران.
 - b) مصاحبه‌ها و مشاهدات در بخش‌ها و گروه‌های آموزشی
 - c) تحلیل داده‌های کمی با نرم‌افزارهای آماری
۳. تحلیل ذی‌نفعان (Stakeholder Analysis):
 - a) شناسایی و اولویت‌بندی ذی‌نفعان (اساتید، دانشجویان، مدیران، بیماران، کارکنان).
 - b) بررسی انتظارات و دیدگاه‌های هر گروه.
۴. آنالیز شکاف (Gap Analysis)
 - a) مقایسه وضعیت موجود آموزش با وضعیت مورد انتظار
۵. اولویت بندی نیازها

۳-۲- تحلیل ذینفعان

۳-۲-۱- ذینفعان این برنامه شامل:

۱. رئیس دانشگاه
۲. بیمارستان‌های آموزشی
۳. مدیران معاون آموزشی دانشگاه
۴. رئیس دانشکده پزشکی
۵. معاونین آموزشی دانشکده
۶. معاونین آموزشی گروه‌های آموزشی

۷. معاونین آموزشی گروه آموزشی
۸. کلیه اساتید دانشکده پزشکی
۹. فارغ التحصیلان رشته پزشکی
۱۰. دانشجویان پزشکی
۱۱. نمایندگان سایر حرف پزشکی
۱۲. نهادهای ذیربط (مانند نظام پزشکی و بیمه‌ها)
۱۳. نمایندگان جامعه (مانند دریافت‌کنندگان خدمات سلامت و سازمان‌های مردم نهاد)
۱۴. بورد آموزش پزشکی عمومی
۱۵. مسئولان ذیربط وزارت متبوع
- ۳-۲-۲- روش‌های تحلیل ذینفعان

۱. گردآوری داده‌ها

- a. مصاحبه با مدیران، مدیران گروه‌ها و اساتید
- b. تشکیل گروه‌های مجازی دانشجویان و نمایندگان برای انتقال نیازها به معاونت آموزشی پزشکی عمومی
۲. تدوین گزارش تحلیل ذی‌نفعان: این برنامه با مشارکت اساتید توانمند دانشکده پزشکی و مسئولین حوزه‌های استانداردهای پزشکی عمومی تدوین و با همکاری تیم ارزیابی درونی و نماینده دانشجویان بازبینی شد. با استفاده از مدل RACI نقش ذینفعان به صورت مسئول، مشاور، مطلع و اجراگر تعیین شده است. نتایج از طریق کمیته‌های تخصصی بررسی و در اسناد نهایی منعکس شده‌اند.

۳-۳- تحلیل برنامه‌های آموزشی جاری و سرفصل‌های درسی

جهت تحلیل اهداف و شیوه‌ها و راهبردهای آموزشی در جلسات متعدد تک تک دروس بررسی و به تفکیک در مورد توانمندی‌های مورد نظر در درس و روش تدریس مورد انتظار و روش تدریس موجود

در در زمان تدوین سند و روش ارزیابی مورد انتظار و روش ارزیابی موجود در دانشکده بحث و جدول زیر بر اساس آن تکمیل گردید.

جدول ۳-۱- دوره علوم پایه (دروس عمومی)

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
۱- مبانی نظری اسلام	۱- کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی ۲- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	سخنرانی، پرسش و بحث گروهی	آزمون کتبی، تستی (چند گزینه‌ای)، تشریحی (کوتاه پاسخ-گسترده پاسخ، صحیح/غلط، جورکردنی)	MCQ
۲- اصول خدمات سلامت	۱- کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی ۲- ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام سلامت و نقش پزشک در آن	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	سخنرانی، پرسش و بحث گروهی	آزمون کتبی، تستی (چند گزینه‌ای)، تشریحی (کوتاه پاسخ-گسترده پاسخ، صحیح/غلط، محدود پاسخ)	MCQ

	بلند پاسخ، Oral، PMP			۳-مراقبت بیمار	
کتبی- تشریحی	آزمون کتبی تستی (چند گزینه‌ای)، تشریحی (کوتاه پاسخ-گسترده پاسخ، صحیح/ غلط، جور کردنی) چهار گزینه ای، جا خالی، جور چین، درست / نادرست، محدود پاسخ، کوتاه پاسخ و بلند پاسخ، Oral، PMP	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	۱-کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی ۲- ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام سلامت و نقش پزشک در آن ۳-مراقبت بیمار	۳- اصول اپیدمیولوژی
MCQ	آزمون کتبی تستی (چند گزینه‌ای)، تشریحی (کوتاه پاسخ-گسترده پاسخ، صحیح/ غلط، جور کردنی)	سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	۱-کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی ۲- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	۴- اخلاق اسلامی

MCQ	آزمون کتبی تستی (چند گزینه‌ای)، تشریحی (کوتاه پاسخ-گسترده پاسخ، صحیح/ غلط، جور کردنی)	سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	۱- کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی ۲- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	۵- تفسیر موضوعی قرآن / تفسیر نهج البلاغه
MCQ	آزمون کتبی تستی (چند گزینه‌ای)، تشریحی (کوتاه پاسخ-گسترده پاسخ، صحیح/ غلط، جور کردنی)	سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	۱- کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی ۲- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	۶- انقلاب اسلامی
MCQ	آزمون کتبی تستی (چند گزینه‌ای)، تشریحی (کوتاه پاسخ-گسترده پاسخ، صحیح/ غلط، جور کردنی)	سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	۱- کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی ۲- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	۷- اندیشه اسلامی
MCQ	آزمون کتبی تستی (چند گزینه‌ای)، تشریحی (کوتاه پاسخ-گسترده پاسخ، صحیح/ غلط، جور کردنی)	سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	۱- کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی ۲- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	۸- تاریخ و تمدن اسلامی

	پاسخ، صحیح/ غلط، جور کردنی)	پرسش و پاسخ		۲- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	
MCQ	آزمون کتبی تستی (چند گزینه‌ای)، تشریحی (کوتاه پاسخ-گسترده پاسخ، صحیح/ غلط، جور کردنی)	سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	۱- کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی ۲- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	۹- دانش خانواده و جمعیت
MCQ	آزمون کتبی تستی (چند گزینه‌ای)، تشریحی (کوتاه پاسخ-گسترده پاسخ، صحیح/ غلط، جور کردنی)	سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	۱- کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی	۱۰- ادبیات فارسی
MCQ	آزمون کتبی تستی (چند گزینه‌ای)، تشریحی (کوتاه پاسخ-گسترده پاسخ، صحیح/ غلط، جور کردنی)	سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	۱- کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی ۲- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	۱۱- زبان انگلیسی زبان تخصصی ۲۰۱

آزمون کتبی تستی (چند گزینه‌ای)، تشریحی (کوتاه پاسخ-گسترده پاسخ، صحیح/ غلط، جور کردنی) آمون‌های عملی با چک لیست	سخت‌رانی، روش نمایشی	سخت‌رانی، روش نمایشی	۱-کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی ۲- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	۱۲- آشنایی با رایانه نظری و عملی
آزمون کتبی تستی (چند گزینه‌ای)، تشریحی (کوتاه پاسخ-گسترده پاسخ، صحیح/ غلط، جور کردنی)	سخت‌رانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	سخت‌رانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	۱-کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی ۲- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	۱۳- روانشناسی سلامت
آزمون تشریحی، آزمون عملی با چک لیست	سخت‌رانی، روش نمایشی	سخت‌رانی، روش نمایشی	پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	۱۴- تربیت بدنی
آزمون کتبی تستی (چند گزینه‌ای)، تشریحی (کوتاه پاسخ-گسترده	سخت‌رانی، بحث گروهی،	سخت‌رانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	۱-کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی ۲- پیشرفت فردی و	۱۵- دانش خانواده و جمعیت

	پاسخ، صحیح/ غلط، جورکردنی)	پرسش و پاسخ		فراگیری مستمر	
--	----------------------------	-------------	--	---------------	--

جدول ۳-۲- دوره علوم پایه (دروس اختصاصی)

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
۱- ژنتیک	۱- کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی ۲- توانمندی مهارت بالینی ۳- مهارت‌های تصمیم‌گیری، استدلال و حل مسئله	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، کلاس وارونه	سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	آزمون کتبی تستی (چند گزینه‌ای)، تشریحی (کوتاه پاسخ-گسترده پاسخ، صحیح/ غلط، جورکردنی)	MCQ
۲- علوم تشریح نظری	۱- کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی ۲- توانمندی مهارت بالینی ۳- مهارت‌های تصمیم‌گیری	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های	سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ، سخنرانی (نظری)	آزمون کتبی تستی (چند گزینه‌ای)، تشریحی (کوتاه پاسخ-گسترده	MCQ نظری لام- جسد- مولاژ

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
نام درس	گیری، استدلال و حل مسئله	کوچک، استفاده ازفیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، کلاس وارونه، مشاهده لام- میز تشریح- جسد- مولاژ	مشاهده لام- میز تشریح- جسد- مولاژ	پاسخ، صحیح/ غلط، جورکردنی)	پاسخ، صحیح/ غلط، جورکردنی)
	۴-مراقبت بیمار				
نام درس	۱-کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروههای کوچک، استفاده ازفیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، کلاس وارونه	سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ	آزمون مهارت‌های عملی ساختاریافته و استفاده از جسد و مولاژ	آزمون مهارت‌های عملی ساختاریافته و استفاده از جسد و مولاژ
	۳- علوم تشریح عملی	۲-توانمندی مهارت بالینی	یادگیری در گروههای کوچک، استفاده ازفیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، کلاس وارونه	آزمون مهارت‌های عملی ساختاریافته و استفاده از جسد و مولاژ	آزمون مهارت‌های عملی ساختاریافته و استفاده از جسد و مولاژ
نام درس	۳-مهارت‌های تصمیم گیری، استدلال و حل مسئله	۳-مهارت‌های تصمیم گیری، استدلال و حل مسئله	کوچک، استفاده ازفیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، کلاس وارونه	پاسخ، صحیح/ غلط، جورکردنی)	پاسخ، صحیح/ غلط، جورکردنی)
	۴-مراقبت بیمار				

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
۴- میکروب شناسی، قارچ شناسی، انگل شناسی، ایمنی شناسی	۱- کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی ۲- توانمندی مهارت بالینی ۳- مهارت‌های تصمیم گیری، استدلال وحل مسئله ۴- مراقبت بیمار	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروههای کوچک، استفاده ازفیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، کلاس وارونه	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و پرسش و پاسخ	آزمون کتبی تستی (چند گزینه‌ای)، تشریحی (کوتاه پاسخ-گسترده پاسخ، صحیح/ غلط، جور کردنی)	نظری (MCQ) امتحان مهارت یادگیری عملی
۵- فیزیولوژی	۱- کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی ۲- توانمندی مهارت بالینی ۳- مهارت‌های تصمیم گیری، استدلال وحل مسئله ۴- مراقبت بیمار	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروههای کوچک، استفاده ازفیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، کلاس وارونه	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و پرسش و پاسخ	آزمون کتبی تستی (چند گزینه‌ای)، تشریحی (کوتاه پاسخ-گسترده پاسخ، صحیح/ غلط، جور کردنی)	MCQ (نظری) - تشریحی - عملی

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
۶- تغذیه پزشکی	۱- کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی ۲- توانمندی مهارت بالینی ۳- مهارت‌های تصمیم‌گیری، استدلال و حل مسئله ۴- مراقبت بیمار	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، کلاس وارونه	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، کلاس وارونه	آزمون کتبی تستی (چند گزینه‌ای)، تشریحی (کوتاه پاسخ-گسترده پاسخ، صحیح/غلط، جورکردنی)	MCQ (نظری)
۷- اپیدمیولوژی بیماری‌های شایع واگیر و غیرواگیر در کشور	۱- ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام سلامت و نقش پزشک در آن ۲- کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی	آزمون کتبی (تستی، کوتاه پاسخ و تشریحی محدود پاسخ)، انجام پروژه	نظری MCQ و آزمون عملی
۸- آداب پزشکی	۱- مهارت‌های برقراری ارتباط	سخنرانی، پرسش و پاسخ	سخنرانی، پرسش و پاسخ	آزمون کتبی (تستی، کوتاه پاسخ و تشریحی محدود)	بصورت کارگاه و مباحثه

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	۲- کسب دانش پایه و نگرش مناسب در حوزه پزشکی ۳- تعهد حرفه‌های، اخلاق و حقوق پزشکی ۴- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، کلاس وارونه استفاده از بازی و ایفای نقش، طرح سناریو	بحث آزاد، بحث گروهی	پاسخ، انجام پروژه، نوشتن سناریو	

جدول ۳-۳- مقطع مقدمات بالینی

نام درس	توانمندی مربوطه	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
۱- شرح حال و معاینه فیزیکی ۱ و ۲	۱- مهارت‌های برقراری ارتباط ۲- مهارت بالینی	سخنرانی، بحث آزاد، ایفای نقش، یادگیری از طریق	سخنرانی، بحث آزاد، ایفای نقش، یادگیری از	چند گزینه‌ای، چک لیست- بیمار استاندارد	انجام معاینه فیزیکی MCQ.

نام درس	توانمندی مربوطه	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس	روش ارزیابی	روش ارزیابی
	۳- تعهد حرفه ای، اخلاق و حقوق پزشکی ۴- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	مشاهده عملکرد اساتید، آموزش مبتنی بر مورد، آموزش مبتنی بر مسأله، استفاده از فیلم، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی (Blended)، کلاس وارونه، TBL، آموزش در گروه‌های کوچک، جستجو در متون علمی	طریق مشاهده عملکرد اساتید، آموزش مبتنی بر مورد، آموزش مبتنی بر مسأله، استفاده از فیلم، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی (Blended)، TBL، آموزش در گروه‌های کوچک	شده -آزمون OSCE	ارزیابی موجود
۲- اپیدمیولوژی بیماری‌های شایع و واگیر و غیرواگیر در کشور	۱- ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام سلامت و نقش پزشک در آن ۲- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی -گردش علمی، جستجو در متون علمی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، گروهی، استفاده از فیلم، رایحه واحد کار (پروژه)	چند گزینه‌ای، تشریحی، گسترده پاسخ، تشریحی محدود پاسخ- کوتاه پاسخ- جورکردنی- صحیح /غلط	MCQ

نام درس	توانمندی مربوطه	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
۳- فارماکولوژی	۱- مهارت‌های تصمیم‌گیری واستدلال حل مسئله ۲- مهارت‌های بالینی ۳- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر ۴- مراقبت بیمار در زمینه تجویز دارو	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، کلاس وارونه، TBL، روش اکتشافی، روش حل مساله از طریق بینش و شناخت منابع، حل مساله از طریق تحلیل، تدریس از طریق قیاس واستقراء، تمرین و تکرار، آموزش جستجو در متون علمی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، آموزش جستجو در متون علمی	چند گزینه‌ای، تشریحی، گسترده پاسخ، تشریحی محدود پاسخ- کوتاه پاسخ- جورکردنی- صحیح / غلط	MCQ
۴- پاتولوژی بالینی	۱- مهارت‌های تصمیم‌گیری واستدلال حل مسئله	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در	چند گزینه‌ای، تشریحی، گسترده پاسخ	MCQ

نام درس	توانمندی مربوطه	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس	روش ارزیابی	روش
			موجود	مورد انتظار	ارزیابی موجود
	۲-مهارت‌های بالینی	گروههای کوچک، استفاده	بحث آزاد، بحث	تشریحی محدود	
	۳-پیشرفت فردی و	ازفیلم و وسایل کمک	گروهی، آموزش	پاسخ- کوتاه	
	فراگیری	آموزشی، یادگیری	و یادگیری در	پاسخ-	
	مستمر	الکترونیکی، یادگیری	گروههای	جورکردنی-	
	۴-مراقبت بیمار در	ترکیبی، کلاس وارونه،	کوچک، استفاده	صحیح /غلط	
	زمینه تجویز دارو	TBLروش اکتشافی، روش	ازفیلم و وسایل	آزمونهای عملی	
		حل مساله از طریق بینش	کمک آموزشی،	با چک لیست	
		و شناخت منابع، حل	یادگیری		
		مساله از طریق تحلیل،	الکترونیکی،		
		تدریس از طریق قیاس	یادگیری		
	۱- مهارت‌های تصمیم	سخنرانی، پرسش و پاسخ،	سخنرانی،	چند گزینه‌ای،	۱- شرکت
	گیری	بحث آزاد، بحث گروهی،	پرسش و پاسخ،	تشریحی	در کارهای
	واستدلال حل مسئله	آموزش و یادگیری در	بحث آزاد، بحث	گسترده پاسخ،	گروهی
		گروههای کوچک، استفاده	گروهی، آموزش	تشریحی محدود	(تدوین
	۲-پیشرفت فردی و	ازفیلم و وسایل کمک	و یادگیری در	پاسخ- کوتاه	پروپوزال و
	فراگیری	آموزشی، یادگیری	گروههای		نقد مقاله)

نام درس	توانمندی مربوطه	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
۶- مقدمات بیماری‌های جراحی	۱- مهارت‌های تصمیم‌گیری واستدلال حل مسئله	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، روش اکتشافی، حل مساله از طریق بینش و شناخت منابع، حل مساله از طریق تحلیل، تدریس از طریق قیاس واستقراء، تمرین و تکرار، روش شبیه سازی شده، آموزش جستجو در متون علمی	کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، آموزش جستجو در متون علمی	پاسخ- جورکردنی- صحیح /غلط	۲- تحویل پروپوزال ۳- آزمون پایان دوره
	۲- مهارت‌های بالینی ۳- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر ۴- مراقبت بیمار	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، روش اکتشافی، حل مساله از طریق بینش و شناخت منابع، حل مساله از طریق تحلیل، تدریس از طریق قیاس واستقراء، تمرین و تکرار، روش شبیه سازی شده، آموزش جستجو در متون علمی	کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، آموزش جستجو در متون علمی	پاسخ- جورکردنی- صحیح /غلط	۲- تحویل پروپوزال ۳- آزمون پایان دوره

نام درس	توانمندی مربوطه	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس	روش ارزیابی	روش
			موجود	مورد انتظار	ارزیابی موجود
		روش حل مساله از طریق بینش و شناخت منابع، حل مساله از طریق تحلیل، تدریس از طریق قیاس واستقراء، تمرین و تکرار، روش شبیه سازی شده- روش ایفای نقش آموزش جستجو در متون علمی	کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، آموزش جستجو در متون علمی		
۷- مقدمات بیماری‌های اعصاب	۱- مهارت‌های تصمیم گیری واستدلال حل مسئله ۲- مهارت‌های بالینی ۳- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر ۴- مراقبت بیمار	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده ازفیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، روش اکتشافی، روش حل مساله از طریق بینش و شناخت منابع،	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده ازفیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری	چند گزینه‌ای، تشریحی گسترده پاسخ، تشریحی محدود پاسخ- کوتاه پاسخ- جورکردنی- صحیح /غلط	MCQ

نام درس	توانمندی مربوطه	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
		حل مساله از طریق تحلیل، تدریس از طریق قیاس واستقراء، تمرین و تکرار، روش شبیه سازی شده- روش ایفای نقش آموزش جستجو در متون علمی	الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، جستجو در متون علمی		
۸- مقدمات بیماری‌های روانپزشکی	۱- مهارت‌های تصمیم گیری واستدلال حل مسئله ۲- مهارت‌های بالینی ۳- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر ۴- مراقبت بیمار	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده ازفیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، روش اکتشافی، روش حل مساله از طریق بینش و شناخت منابع، حل مساله از طریق تحلیل، تدریس از طریق قیاس	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده ازفیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری	چند گزینه‌ای، تشریحی، گسترده پاسخ، تشریحی محدود پاسخ- کوتاه پاسخ- جورکردنی- صحیح /غلط	MCQ

نام درس	توانمندی مربوطه	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس	روش ارزیابی	روش
		واستقراء، تمرین و تکرار روش شبیه سازی شده- روش ایفای نقش، آموزش جستجو در متون علمی	ترکیبی، جستجو در متون علمی	مورد انتظار	ارزیابی موجود
۹-مقدمات بیماری های خون	۱-مهارت های تصمیم گیری واستدلال حل مسئله ۲-مهارت های بالینی ۳-پیشرفت فردی و فراگیری مستمر ۴- مراقبت بیمار	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، روش اکتشافی، روش حل مساله از طریق بینش و شناخت منابع، حل مساله از طریق تحلیل، تدریس از طریق قیاس واستقراء، تمرین و تکرار روش شبیه سازی شده- روش ایفای نقش،	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، جستجو در متون علمی	چند گزینه ای، تشریحی گسترده پاسخ، تشریحی محدود پاسخ- کوتاه پاسخ- جوهرکردنی- صحیح /غلط	MCQ

نام درس	توانمندی مربوطه	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس	روش ارزیابی	روش
		آموزش جستجو در متون علمی	موجود	مورد انتظار	ارزیابی موجود
۱۰- مقدمات بیماری‌های قلب و عروق	۱- مهارت‌های تصمیم‌گیری واستدلال حل مسئله ۲- مهارت‌های بالینی ۳- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر ۴- مراقبت بیمار	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، روش اکتشافی، روش حل مساله از طریق بینش و شناخت منابع، حل مساله از طریق تحلیل، تدریس از طریق قیاس واستقراء، تمرین و تکرار، روش شبیه سازی شده- روش ایفای نقش، آموزش جستجو در متون علمی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش گروهی، یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، جستجو در متون علمی	چند گزینه‌ای، تشریحی، گسترده پاسخ، تشریحی محدود پاسخ- کوتاه پاسخ- جورکردنی- صحیح /غلط	MCQ

نام درس	توانمندی مربوطه	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس	روش ارزیابی	روش
			موجود	مورد انتظار	ارزیابی موجود
۱۱- مقدمات بیماری‌های کلیه	۱- مهارت‌های تصمیم‌گیری واستدلال حل مسئله ۲- مهارت‌های بالینی ۳- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر ۴- مراقبت بیمار	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، روش اکتشافی، روش حل مساله از طریق بینش و شناخت منابع، حل مساله از طریق تحلیل، تدریس از طریق قیاس واستقراء، تمرین و تکرار، روش شبیه سازی شده- روش ایفای نقش، آموزش جستجو در متون علمی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، جستجو در متون علمی	چند گزینه‌ای، تشریحی گسترده پاسخ، تشریحی محدود پاسخ- کوتاه پاسخ- جوړکردنی- صحیح / غلط	MCQ

نام درس	توانمندی مربوطه	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
۱۲- مقدمات بیماری‌های تنفس	۱- مهارت‌های تصمیم‌گیری و استدلال حل مسئله ۲- مهارت‌های بالینی ۳- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر ۴- مراقبت بیمار	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، روش اکتشافی، روش حل مساله از طریق بینش و شناخت منابع، حل مساله از طریق تحلیل، تدریس از طریق قیاس و استقراء، تمرین و تکرار روش شبیه سازی شده- روش ایفای نقش، آموزش جستجو در متون علمی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، جستجو در متون علمی	چند گزینه‌ای، تشریحی، گسترده پاسخ، تشریحی محدود پاسخ- کوتاه پاسخ- جورکردنی- صحیح / غلط	MCQ

نام درس	توانمندی مربوطه	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس	روش ارزیابی	روش
			موجود	مورد انتظار	ارزیابی موجود
۱۳- مقدمات بیماری‌های روماتولوژی	۱- مهارت‌های تصمیم گیری واستدلال حل مسئله ۲- مهارت‌های بالینی ۳- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر ۴- مراقبت بیمار	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، روش اکتشافی، روش حل مساله از طریق بینش و شناخت منابع، حل مساله از طریق تحلیل، تدریس از طریق قیاس واستقراء، تمرین و تکرار، روش شبیه سازی شده- روش ایفای نقش، آموزش جستجو در متون علمی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، جستجو در متون علمی	چند گزینه‌ای، تشریحی گسترده پاسخ، تشریحی محدود پاسخ- کوتاه پاسخ- جوهرکردنی- صحیح / غلط	MCQ
۱۴- مقدمات بیماری‌های	۱- مهارت‌های تصمیم گیری	سخنرانی، پرسش و پاسخ،	سخنرانی، پرسش و پاسخ،	چند گزینه‌ای، تشریحی	MCQ

نام درس	توانمندی مربوطه	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
غدد و متابولیسم	۱- استدلال حل مسئله ۲- مهارت‌های بالینی ۳- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر ۴- مراقبت بیمار	بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، روش اکتشافی، روش حل مساله از طریق بینش و شناخت منابع، حل مساله از طریق تحلیل، تدریس از طریق قیاس واستقراء، تمرین و تکرار، روش شبیه سازی شده- روش ایفای نقش، آموزش جستجو در متون علمی	بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، جستجو در متون علمی	گسترده پاسخ، تشریحی محدود پاسخ- کوتاه پاسخ- جورکردنی- صحیح /غلط	
۱۵- مقدمات بیماری‌های کودکان	۱- مهارت‌های تصمیم گیری واستدلال حل مسئله	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در	سخنرانی، پرسش و پاسخ، پرسش و پاسخ،	چند گزینه‌ای، تشریحی گسترده پاسخ،	MCQ

نام درس	توانمندی مربوطه	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
۱۶- مقدمات بیماری‌های عفونی	۲- مهارت‌های بالینی	گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، روش اکتشافی، روش حل مساله از طریق بینش و شناخت منابع، حل مساله از طریق تحلیل، تدریس از طریق قیاس واستقراء، تمرین و تکرار، روش شبیه سازی شده- روش ایفای نقش، آموزش جستجو در متون علمی	بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، جستجو در متون علمی	تشریحی محدود پاسخ- کوتاه پاسخ- جور کردنی- صحیح / غلط	
	۳- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر				
۱۶- مقدمات بیماری‌های عفونی	۴- مراقبت بیمار				
۱۶- مقدمات بیماری‌های عفونی	۱- مهارت‌های تصمیم گیری و استدلال حل مسئله	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروه‌های کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک	چند گزینه‌ای، تشریحی، گسترده پاسخ، تشریحی محدود پاسخ- کوتاه	MCQ
	۲- مهارت‌های بالینی				

نام درس	توانمندی مربوطه	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
۱۷- مقدمات ایمنی شناسی بالینی	۳- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، روش اکتشافی، روش حل مساله از طریق بینش و شناخت منابع، حل مساله از طریق تحلیل، تدریس از طریق قیاس واستقراء، تمرین و تکرار، روش شبیه سازی شده- روش ایفای نقش، آموزش جستجو در متون علمی	گروههای کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، جستجو در متون علمی	پاسخ- جورکردنی- صحیح /غلط	
	۴- مراقبت بیمار				
۱۷- مقدمات ایمنی شناسی بالینی	۱- مهارت‌های تصمیم گیری و استدلال حل مسئله	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروههای کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، جستجو در متون علمی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث آزاد، بحث گروهی، آموزش و یادگیری در گروههای کوچک، استفاده از فیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، جستجو در متون علمی	چند گزینه‌ای، تشریحی، گسترده پاسخ، تشریحی محدود	MCQ
	۲- مهارت‌های بالینی				
	۳- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر				
	۴- مراقبت بیمار				

نام درس	توانمندی مربوطه	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
		ترکیبی، روش اکتشافی، روش حل مساله از طریق بینش و شناخت منابع، حل مساله از طریق تحلیل، تدریس از طریق قیاس واستقراء، تمرین و تکرار، روش شبیه سازی شده- روش ایفای نقش، آموزش جستجو در متون علمی	ازفیلم و وسایل کمک آموزشی، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، جستجو در متون علمی	پاسخ، جورکردنی، صحیح /غلط	
۱۸- استدلال بالینی در رویکرد به علایم و نشانه های شایع	۱-مهارت های تصمیم گیری واستدلال حل مسئله ۲-مهارت های بالینی ۳-پیشرفت فردی و فراگیری مستمر ۴-مراقبت بیمار	سخنرانی، بحث آزاد، ایفای نقش، یادگیری از طریق مشاهده عملکرد اساتید ، آموزش مبتنی بر مورد، آموزش مبتنی بر مسئله، استفاده ازفیلم، یادگیری الکترونیکی، یادگیری ترکیبی، کلاس وارونه، TBL، آموزش در گروه های	چند گزینه ای، تشریحی گسترده پاسخ، تشریحی محدود پاسخ- کوتاه پاسخ- جورکردنی- صحیح /غلط	چند گزینه ای، تشریحی گسترده پاسخ، تشریحی محدود پاسخ- کوتاه پاسخ- جورکردنی- صحیح /غلط	Team Work Case-base بررسی بصورت تیمی

نام درس	توانمندی مربوطه	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس	روش ارزیابی	روش
		کوچک، جستجو در متون علمی	موجود	مورد انتظار	ارزیابی موجود
۱۹- آمار پزشکی	۱- ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام سلامت و نقش پزشک در آن ۲- پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	جستجو در متون علمی، سخنرانی، بحث گروهی،	ارایه واحد کار (پروژه) چند گزینه‌ای، تشریحی	چند گزینه‌ای، تشریحی	کتبی- تشریحی

دانشگاه علوم پزشکی
خدمات بهداشتی درمانی تبریز
دانشکده پزشکی
دانشکده پزشکی

جدول ۳-۴- مقطع کارآموزی

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
۱- کارآموزی	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی و حل مسئله	حضور در مرکز یادگیری مهارت‌های بالینی Skill Lab، بخشهای بالینی، کارگاه آموزشی، مشاهده عملکرد استاد-یادگیری مبتنی بر مورد-ایفای نقش - Blended learning	حضور در مرکز یادگیری مهارت‌های بالینی Skill Lab، بخشهای بالینی، کارگاه آموزشی، مشاهده عملکرد استاد-یادگیری مبتنی بر مورد-ایفای نقش	آزمون شفاهی، مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست. Mini CEX	آزمون کتبی (تستی، کوتاه گیری و معاینه فیزیکی پاسخ و تشریحی محدود پاسخ)، انجام پروژه، نوشتن سناریو آزمون عینی ساختارمند مهارت‌های بالینی، OSCE، بیمار استاندارد شده
۲- کارآموزی	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی، علائم و شکایات	پرسش و پاسخ- یادگیری از طریق مشاهده عملکرد اساتید، کنفرانس‌های	پرسش و پاسخ- یادگیری از طریق مشاهده عملکرد اساتید، کنفرانس‌های	مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست	مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	بیماری‌های شایع مرتبط با بیماری‌های داخلی، بر اساس شواهد علمی و گاید لاین‌های بومی اقدامات پیشگیری، درمانی، پیگیری، ارجاع، باز توانی و آموزش بیمار، پروسیجرهای ضروری مرتبط با بیماریهای داخلی، یادگیری روشهای تشخیصی و پاراکلینیک مرتبط با بیماریهای داخلی و داروهای ضروری ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام سلامت و نقش پزشک در آن پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	داخلی بخشی، بین بخشی و بیمارستانی، راندهای آموزشی، درمانگاه‌های آموزشی، Self study Case based learning , grand round, Clinical Study Guide CPC Small group discussion Morning report	داخلی بخشی، بین بخشی و بیمارستانی، راندهای آموزشی، درمانگاههای آموزشی، Self study Case based learning grand round, Clinical Study Guide CPC Morning report Flipped classroom	Mini CEX سوالات چندگزینه‌ای KF PMP OSCE	سوالات چندگزینه‌ای KF PMP OSCE

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی				
۳- کارآموزی بیماری‌های قلب و عروق	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی، علائم و شکایات بیماری‌های شایع مرتبط با بیماری‌های قلب و عروق، بر اساس شواهد علمی و گاید لاین‌های بومی اقدامات پیشگیری، درمانی، پیگیری، ارجاع، باز توانی و آموزش بیمار، پروسیجرهای ضروری مرتبط با بیماریهای قلب و عروق، یادگیری روشهای تشخیصی و پاراکلینیک مرتبط با	پرسش و پاسخ- یادگیری از طریق مشاهده عملکرد اساتید- یادگیری مبتنی بر مورد- ایفای نقش مبتنی بر تکلیف راندهای آموزشی، درمانگاه‌های آموزشی، انجام تکالیف فردی و گروهی، Case based learning , grand round, Clinical Study Guide CPC Morning report	پرسش و پاسخ- یادگیری از طریق مشاهده عملکرد اساتید، کنفرانس‌های داخل بخشی، بین بخشی و بیمارستانی، راندهای آموزشی، درمانگاههای آموزشی، Self study ، Morning report	مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست. Mini CEX سوالات چندگزینه‌ای KF CRP PMP OSCE	مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست. Mini CEX سوالات چندگزینه‌ای KF CRP PMP OSCE

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	بیماریهای قلب و عروق و داروهای ضروری پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی				
۴- کارآموزی جراحی عمومی	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی، تعریف، اپیدمیولوژی و اتیولوژی بیماری‌ها. علائم و شکایات بیماریهای شایع مرتبط با بیماران جراحی، بر اساس شواهد علمی و گاید لاینهای بومی اقدامات پیشگیری، درمانی، پیگیری، ارجاع، بازتوانی و آموزش بیمار، پروسیجرهای ضروری	پرسش و پاسخ- یادگیری از طریق مشاهده عملکرد اساتید- یادگیری مبتنی بر مورد- ایفای نقش مبتنی بر تکلیف راندهای آموزشی، درمانگاه‌های آموزشی، انجام تکالیف فردی و گروهی، Case based learning, grand round, Clinical Study Guide, CPC Morning report	گزارش صبحگاهی درمانگاه سخنرانی در کلاس درس کنفرانس‌های آموزشی	مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست. سوالات چندگزینه‌ای Written assessment Reflective assessment CRP, OSCE Dops Mini-CEX	MCQ OSCE آزمون صلاحیت بالینی KF

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	مرتبط با بیماران جراحی، یادگیری روشهای تشخیصی و پاراکلینیک مرتبط با بیماران جراحی و داروهای ضروری پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی				
۵- کارآموزی اورولوژی	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی، تعریف، اپیدمیولوژی و اتیولوژی بیماری‌ها. علائم و شکایات بیماریهای شایع مرتبط با بیماریهای اورولوژی، بر اساس شواهد علمی و گاید لاینهای بومی	پرسش و پاسخ- یادگیری از طریق مشاهده عملکرد اساتید- یادگیری مبتنی بر مورد- ایفای نقش مبتنی بر تکلیف راندهای آموزشی، درمانگاه‌های آموزشی، انجام تکالیف فردی و گروهی،	سخنرانی در کلاس راند بخش	مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست ، سوالات چندگزینه ای Written assessment Reflective assessment CRP OSCE	MCQ LOG BOOK KF

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	اقدامات پیشگیری، درمانی، پیشگیری، ارجاع، بازتوانی و آموزش بیمار، پروسیجرهای ضروری مرتبط با بیماریهای اورولوژی، یادگیری روشهای تشخیصی و پاراکلینیک مرتبط و داروهای ضروری پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی	Case based learning grand round, Clinical Study Guide CPC Morning report		Dops Mini-CEX	
۶- کارآموزی بیهوشی	مهارت‌های برقراری ارتباط، مشکلات خاص بیماران در محیط‌های اتاق عمل، ریکوری و مراقبت‌های ویژه توجه کند (خصوصاً کنترل درد)، مهارت‌های عملی	سخنرانی، حضور در مرکز یادگیری مهارت‌های بالینی Skill Lab، بخشهای بالینی، کارگاه آموزشی، مشاهده عملکرد استاد-	کلاس تئوری کلاس عملی راند (بالا سر بیمار) توانمند سازی در بیمارستان	مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست. سوالات چندگزینه ای Written assessment	ارزیابی بالینی آزمون تشریحی DOPTS logbook

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	مانند انتوباسیون، استفاده از ونتیلاتور، اصول CPR, ACLS، استفاده از وسایل مونیتورینگ همودینامیک، مراعات ایمنی بیماران، استفاده از سدا تیوها و مخدرها . پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی	یادگیری مبتنی بر مورد- Blended learning		Reflective assessment	
۷- کارآموزی بیماری‌های کودکان	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی، تعریف، اپیدمیولوژی و اتیولوژی بیماری‌ها. علائم و شکایات بیماری‌های شایع مرتبط با بیماری‌های کودکان، بر	پرسش و پاسخ- یادگیری از طریق مشاهده عملکرد اساتید- یادگیری مبتنی بر مورد- ایفای نقش مبتنی بر تکلیف راندهای آموزشی، درمانگاه‌های آموزشی،	کلاس نظری درمانگاه بخش‌های بستری	مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست. سوالات چندگزینه ای Written assessment	MCQ OSCE

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	اساس شواهد علمی و گاید لاینهای بومی اقدامات پیشگیری، درمانی، پیگیری، ارجاع، بازتوانی و آموزش بیمار، پروسیجرهای ضروری مرتبط با بیماریهای کودکان، یادگیری روشهای تشخیصی و پاراکلینیک مرتبط با بیماریهای کودکان و داروهای ضروری پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی	انجام تکالیف فردی و گروهی، Case based learning , grand round, Clinical Study Guide CPC Morning report		Reflective assessment CRP OSCE Dops Mini-CEX	
۸- کارآموزی بیماری‌های زنان و مامایی	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی، تعریف، اپیدمیولوژی و	پرسش و پاسخ- یادگیری از طریق مشاهده عملکرد اساتید- یادگیری	راند بخش آموزش گروهی سخنرانی در کلاس تئوری	مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست.	MCQ OSCE آزمون تشریحی

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	اتیولوژی بیماری‌ها. علائم و شکایات بیماریهای شایع مرتبط با بیماریهای زنان و مامایی، بر اساس شواهد علمی و گاید لاینهای بومی اقدامات پیشگیری، درمانی، پیگیری، ارجاع، بازتوانی و آموزش بیمار، پروسیجرهای ضروری مرتبط با بیماریهای زنان و مامایی، یادگیری روشهای تشخیصی و پاراکلینیک مرتبط و داروهای ضروری پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی	مبتنی بر مورد-ایفای نقش مبتنی بر تکلیف راندهای آموزشی، درمانگاههای آموزشی، انجام تکالیف فردی و گروهی، Case based learning . grand round, Clinical Study Guide CPC Morning report	درمانگاه آموزشی	سوالات چندگزینه ای Written assessment Reflective assessment CRP OSCE Dops Mini-CEX	

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
۹-کارآموزی ارتوپدی	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی، تعریف، اپیدمیولوژی و اتیولوژی بیماری‌ها، علائم و شکایات بیماری‌های شایع مرتبط با بیماری‌های ارتوپدی، بر اساس شواهد علمی و گاید لاینهای بومی اقدامات پیشگیری، درمانی، پیگیری، ارجاع، بازتوانی و آموزش بیمار، پروسیجرهای ضروری مرتبط با بیماری‌های ارتوپدی، یادگیری روشهای تشخیصی و پاراکلینیک مرتبط و داروهای ضروری	پرسش و پاسخ- یادگیری از طریق مشاهده عملکرد اساتید- یادگیری مبتنی بر مورد- ایفای نقش مبتنی بر تکلیف راندهای آموزشی، درمانگاه‌های آموزشی، انجام تکالیف فردی و گروهی، Case based learning , grand round, Clinical Study Guide CPC Morning report	کلاس تئوری (lecture) Skill lab Work shop Peer simulation	مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست. سوالات چندگزینه ای Written assessment Reflective assessment CRP OSCE Dops Mini-CEX	MCQ OBSERVSTION OSCE KF PMP

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی				
۱۰- کارآموزی بیماری‌های عفونی	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی، تعریف، اپیدمیولوژی و اتیولوژی بیماری‌ها. علائم و شکایات بیماری‌های شایع مرتبط با بیماری‌های عفونی، بر اساس شواهد علمی و گاید لاینهای بومی اقدامات پیشگیری، درمانی، پیگیری، ارجاع، بازتوانی و آموزش بیمار، پروسیجرهای ضروری مرتبط با بیماری‌های عفونی، یادگیری	پرسش و پاسخ- یادگیری از طریق مشاهده عملکرد اساتید- یادگیری مبتنی بر مورد- ایفای نقش مبتنی بر تکلیف راندهای آموزشی، درمانگاه‌های آموزشی، انجام تکالیف فردی و گروهی، Case based learning, grand round, Clinical Study Guide, CPC Morning report	سخنرانی در کلاس راند آموزشی درمانگاه آموزشی	مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست . سوالات چندگزینه ای Written assessment Reflective assessment CRP OSCE Dops Mini-CEX	سوالات تشریحی MCQ OSCE

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	روشهای تشخیصی و پاراکلینیک مرتبط و داروهای ضروری پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی				
۱۱- کارآموزی بیماری‌های اعصاب	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی، تعریف، اپیدمیولوژی و اتیولوژی بیماری‌ها. علائم و شکایات بیماری‌های شایع مرتبط با بیماری‌های اعصاب، بر اساس شواهد علمی و گاید لاینهای بومی اقدامات پیشگیری، درمانی، پیگیری، ارجاع، بازتوانی و آموزش بیمار،	پرسش و پاسخ- یادگیری از طریق مشاهده عملکرد اساتید- یادگیری مبتنی بر مورد- ایفای نقش مبتنی بر تکلیف راندهای آموزشی، درمانگاه‌های آموزشی، انجام تکالیف فردی و گروهی، Case based learning , grand round, Clinical Study Guide CPC	راند آموزشی درمانگاه آموزشی	مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست. سوالات چندگزینه‌ای Written assessment Reflective assessment CRP OSCE Dops Mini-CEX	MCQ آزمون عملی در بخش PMP

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	پروسیجرهای ضروری مرتبط با بیماریهای اعصاب، یادگیری روشهای تشخیصی و پاراکلینیک مرتبط و داروهای ضروری پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی	Morning report			
۱۲- کارآموزی طب اورژانس	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و معاینه فیزیکی لازم، طرح تشخیص‌های افتراقی مهم و گامهای ضروری در تائید تشخیص بر اساس پروتکل‌های طب اورژانس، پروسیجرهای ضروری،	آموزش بر بالین بیمار تکالیف فردی و گروهی جلسات آموزشی مانند گزارش صبحگاهی، کارگاه‌های آموزش عملی مهارت‌ها خصوصاً احیاء قلبی - ریوی	کلاس تئوری راند آموزشی در بخش	مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست . سوالات چندگزینه ای Written assessment Reflective assessment CRP OSCE	کتبی DOPS

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی			Dops Mini-CEX	
۱۳- کارآموزی بیماری‌های چشم	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی، تعریف، اپیدمیولوژی و اتیولوژی بیماری‌ها. علائم و شکایات بیماری‌های شایع مرتبط با بیماری‌های چشم، بر اساس شواهد علمی و گاید لاینهای بومی اقدامات پیشگیری، درمانی، پیگیری، ارجاع، بازتوانی و آموزش بیمار، پروسیجرهای ضروری مرتبط با بیماری‌های چشم، یادگیری روشهای	پرسش و پاسخ- یادگیری از طریق مشاهده عملکرد اساتید- یادگیری مبتنی بر مورد-ایفای نقش مبتنی بر تکلیف راندهای آموزشی، درمانگاه‌های آموزشی، انجام تکالیف فردی و گروهی، Case based learning, grand round, Clinical Study Guide CPC Morning report	کار گروهی پرسش و پاسخ و بحث گروهی	مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست . سوالات چندگزینه ای Written assessment Reflective assessment CRP OSCE Dops Mini-CEX	تشریحی OSCE

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	تشخیصی و پاراکلینیک مرتبط و داروهای ضروری پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی				
۱۴- کارآموزی پوست	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی، تعریف، اپیدمیولوژی و اتیولوژی بیماری‌ها، علائم و شکایات بیماری‌های شایع مرتبط با بیماری‌های پوست، بر اساس شواهد علمی و گاید لاینهای بومی اقدامات پیشگیری، درمانی، پیگیری، ارجاع، بازتوانی و آموزش بیمار،	پرسش و پاسخ- یادگیری از طریق مشاهده عملکرد اساتید- یادگیری مبتنی بر مورد- ایفای نقش مبتنی بر تکلیف راندهای آموزشی، درمانگاه‌های آموزشی، انجام تکالیف فردی و گروهی، Case based learning, grand round, Clinical Study Guide CPC Morning report	سخنرانی در کلاس راند آموزشی در بخش درمانگاه آموزشی	مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست . سوالات چندگزینه ای Written assessment Reflective assessment CRP OSCE Dops Mini-CEX	تشریحی

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	پروسیجرهای ضروری مرتبط با بیماریهای پوست، یادگیری روشهای تشخیصی و پاراکلینیک مرتبط و داروهای ضروری پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی				
۱۵- کارآموزی روانپزشکی	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی، تعریف، اپیدمیولوژی و اتیولوژی بیماری‌ها. علائم و شکایات بیماریهای شایع مرتبط با بیماریهای روانپزشکی، بر اساس شواهد علمی و گاید لاینهای بومی	سخنرانی، پرسش و پاسخ- یادگیری از طریق مشاهده عملکرد اساتید- یادگیری مبتنی بر مورد- ایفای نقش مبتنی بر تکلیف راندهای آموزشی، درمانگاه‌های آموزشی، انجام تکالیف فردی و گروهی،	راند بخش درمانگاه آموزشی سخنرانی در کلاس	مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست سوالات چندگزینه ای. Written assessment Reflective assessment CRP OSCE	استدلال بالینی MCQ OSCE

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	اقدامات پیشگیری، درمانی، پیگیری، ارجاع، بازتوانی و آموزش بیمار، پروسیجرهای ضروری مرتبط با بیماریهای روانپزشکی، یادگیری روشهای تشخیصی و پاراکلینیک مرتبط و داروهای ضروری پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی	Case based learning grand round, Clinical Study Guide CPC Morning report		Dops Mini-CEX	
۱۶- کارآموزی رادیولوژی	مهارت‌های برقراری ارتباط با بیماران و اعضای تیم سلامت، کسب دانش کافی در مورد تصویر برداری‌های رادیولوژیک اندام‌های مختلف بدن،	سخنرانی، پرسش و پاسخ- یادگیری از طریق مشاهده Case based learning	تئوری در کلاس (سخنرانی)	ارزیابی براساس چک لیست، مشاهده مستقیم مهارت‌های عملی، لاگ بوک، آزمون	MCQ OSCE

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	اندیکاسیون‌ها، ارزش تشخیصی، هزینه و میزان پرتودهی به بیماران، یافته‌های مهم تصویر برداری در موارد اورژانسی پروسیجرهای ساده رادیولوژی را بشناسد پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی			عینی ساختارمند بالینی	
۱۷- کارآموزی بیماری‌های گوش و گلو و بینی	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی، تعریف، اپیدمیولوژی و اتیولوژی بیماری‌ها، علائم و شکایات بیماریهای شایع مرتبط با بیماریهای گوش، حلق و	راندهای آموزشی، درمانگاه‌های آموزشی، انجام تکالیف فردی و گروهی، Case based learning, grand round, Clinical Study Guide CPC Morning report	کار گروهی بحث گروهی در راندها درمانگاه	مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست . سوالات چندگزینه ای Written assessment	کتبی (تشریحی) MCQ

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	بینی، بر اساس شواهد علمی و گاید لاینهای بومی اقدامات پیشگیری، درمانی، پیگیری، ارجاع، بازتوانی و آموزش بیمار، پروسیجرهای ضروری مرتبط با بیماریهای گوش، حلق و بینی، یادگیری روشهای تشخیصی و پاراکلینیک مرتبط و داروهای ضروری پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی			Reflective assessment CRP OSCE Dops Mini-CEX	
۱۸- اپیدمیولوژی بیماری‌های	ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام	سخنرانی - روش مباحثه	سخنرانی	سوالات چندگزینه‌ای	MCQ

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
شایع و غیر واگیر در کشور	سلامت و نقش پزشک در آن پیشرفت فردی و فراگیری مستمر				
۱۹- طب سنتی	ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام سلامت و نقش پزشک در آن پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	سخنرانی، روس مباحثه	سخنرانی بحث گروهی تکلیف درسی	سوالات چندگزینه ای	MCQ
۲۰- کارآموزی پزشکی اجتماعی و خانواده	ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام سلامت و نقش پزشک در آن پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	سخنرانی، روش مباحثه، یادگیری از طریق مشاهده عملکرد اساتید- یادگیری مبتنی بر مورد- ایفای نقش، آموزش مبتنی بر تکلیف Small group discussion	بحث گروهی تکلیف	سوالات چندگزینه ای	آزمون تشریحی KF PMP

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
۲۱- پزشکی قانونی و مسمومیت‌ها	آشنایی با ضوابط و الزامات قانونی مرتبط با مسائل کلی قانونی کار پزشکی، رضایت، برائت و خطاهای پزشکی تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	سخنرانی، پادکست پرسش و پاسخ	سخنرانی اسلاید	سوالات چندگزینه‌ای	MCQ
۲۲- روش تحقیق و پزشکی مبتنی بر شواهد (EBM)	پیشرفت فردی و فراگیری مستمر با علم روز	سخنرانی، پرسش و پاسخ، آموزش مبتنی بر مورد، انجام کار عملی و بحث گروهی	سخنرانی کارگاه	سوالات چندگزینه‌ای	تشریحی MCQ
۲۳- اصول جمعیت‌شناسی و سلامت خانواده	پیشرفت فردی و فراگیری مستمر با علم روز ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام	سخنرانی، پرسش و پاسخ، ارائه مثال و بحث گروهی	سخنرانی	آزمون کتبی، تکالیف فردی و گروهی سوالات چندگزینه‌ای	تشریحی Mcq

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	سلامت و نقش پزشک در آن				
۲۴-اخلاق پزشکی	تعهد حرفه‌ای، اخلاق پزشکی و حقوق پزشک و بیمار توجه به شان و کرامت انسانی	سخنرانی، استفاده از سناریو، یادگیری از طریق مشاهده عملکرد اساتید- آموزش مبتنی بر مورد، یادگیری مبتنی بر مشکل	سخنرانی سناریو تحلیل فیلم	مشاهده و ارزیابی در محیط واقعی، سوالات چندگزینه ای	تشریحی تحلیل سناریو MCQ

جدول ۳-۵- مقطع کارورزی

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
۱-کارورزی بیماری‌های داخلی	شرح حال گیری و استدلال بالینی، علائم و شکایات بیماری‌های شایع مرتبط با بیماری‌های داخلی، بر اساس شواهد	پرسش و پاسخ- یادگیری از طریق مشاهد عملکرد اساتید، کنفرانس‌های داخل بخشی	Cased based learning یادگیری از طریق مشاهده و ارائه بازخورد بحث و گفتگو راند آموزشی	CRP OSCE DOPS MINI-CEX MCQ PMP SPs Portfolio Logs	MCQ PMP KF OSCE

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	علمی و گاید لاین‌های بومی اقدامات پیشگیری، درمانی، پیگیری ، ارجاع، بازتوانی و آموزش بیمار، پروسیجرهای ضروری مرتبط با بیماری‌های داخلی، یادگیری روش‌های تشخیصی و پاراکلینیک مرتبط با بیماری‌های داخلی و داروهای ضروری ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام سلامت و نقش پزشک در آن پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشک	، بین بخشی وبیمارستانی، راندهای آموزشی، درمانگاه‌های آموزشی Case basedd learning Grand round, Clinical Study Guide CPC Role modeling	گزارش صبحگاهی حضور در کلاس درمانگاه‌های آموزشی Flipped class room CPC		

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
۲- کارورزی بیماری‌های قلب و عروق	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی، علائم و شکایات بیماری‌های شایع مرتبط با بیماری‌های قلب و عروق، بر اساس شواهد علمی و گاید لاین‌های بومی اقدامات پیشگیری، درمانی، پیگیری ، ارجاع، بازتوانی و آموزش بیمار، پروسیجرهای ضروری مرتبط با بیماری‌های قلب و عروق، یادگیری روش‌های تشخیصی و پاراکلینیک	Case based learning Practical experience Role modeling grand round, Clinical Study Guide Morning report , CPC بحث و گفتگو پرسش و پاسخ- یادگیری از طریق مشاهده عملکرد اساتید و ارائه بازخورد، راندهای آموزشی، درمانگاههای آموزشی، انجام تکالیف فردی و گروهی،	بحث و گفتگو راند آموزشی گزارش صبحگاهی کلاس تئوری درمانگاه‌های آموزشی	Written assessment Reflective assessment CRP OSCE DOPS MINI-CEX SPs Logs Portfolio	MCQ نمره استاد حضور و غیاب وثبت پزشکی

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	مرتبط با بیماری‌های قلب و عروق و داروهای ضروری ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام سلامت و نقش پزشک در آن پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشک				
۳- کارورزی بیماری‌های کودکان	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی، تعریف، اپیدمیولوژی و اتیولوژی بیماری‌ها. علائم و شکایات بیماری‌های شایع مرتبط با بیماری‌های کودکان، بر اساس شواهد	یادگیری از طریق مشاهده و ارائه بازخورد نقش آفرینی بحث و گفتگو گزارش صبحگاهی درمانگاه‌های آموزشی	بحث و گفتگو راند آموزشی گزارش صبحگاهی درمانگاه‌های آموزشی	CRP OSCE DOPS MINI-CEX Written assessment SPS Reflective Real patient Portfolio Logs چهار گزینه ای جاخالی چورچین	OSCE MCQ

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	علمی و گاید لاین‌های بومی اقدامات پیشگیری، درمانی، پیگیری، ارجاع، بازتوانی و آموزش بیمار، پروسیجرهای ضروری مرتبط با بیماری‌های کودکان ، یادگیری روش‌های تشخیصی و پاراکلینیک مرتبط با بیماری‌های کودکان و داروهای ضروری ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام سلامت و نقش پزشک در آن پیشرفت فردی و فراگیری مستمر	Case based learning Practical experience Clinical study guide		درست نادرست پاسخ بلند پاسخ محدود پاسخ کوتاه	

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشک				
۴- کارورزی	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی، تعریف ، اپیدمیولوژی و اتیولوژی بیماری ها. علائم و شکایات بیماری‌های شایع مرتبط با بیماران جراحی، بر اساس شواهد علمی و گاید لاین‌های بومی اقدامات پیشگیری، درمانی، پیگیری ، ارجاع، بازتوانی و آموزش بیمار، پروسیجرهای ضروری مرتبط	یادگیری از طریق مشاهده و ارائه بازخورد نقش افرینی بحث و گفتگو راند آموزشی کلاس تئوری درمانگاه آموزشی Case based learning Practical experience	بحث و گفتگو راند آموزشی گزارش صبحگاهی بحث گروهی	CRP OSCE DOPS MINI-CEX Written assessment Reflective Patient simulator Portfolio videos ,logs KF SPs practice visits	۰.نمره اسلاید اساتید و حضور و غیاب با انضمام نمره بخش توراکس KF

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	با بیماران جراحی، یادگیری روشهای تشخیصی و پاراکلینیک مرتبط با بیماران جراحی و داروهای ضروری ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام سلامت و نقش پزشک در آن پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشک				
۵- کارورزی بیماری‌های زنان و مامایی	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی، تعریف، اپیدمیولوژی و اتیولوژی	یادگیری از طریق مشاهده و ارائه بازخورد نقش‌افزینی بحث و گفتگو راند آموزشی	بحث و گفتگو راند آموزشی گزارش صبحگاهی درمانگاه‌های آموزشی	مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست سوالات چندگزینه‌ای Patient simulator Written	استدلال بالینی Logbook OSCE

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	بیماری‌ها، علائم و شکایات بیماری‌های شایع مرتبط با بیماری‌های زنان و مامایی، بر اساس شواهد علمی و گاید لایین‌های بومی اقدامات پیشگیری، درمانی، پیگیری، ارجاع، بازتوانی و آموزش بیمار، پروسیجرهای ضروری مرتبط با بیماری‌های زنان و مامایی، یادگیری روش‌های تشخیصی و پاراکلینیک مرتبط و داروهای ضروری ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام سلامت و نقش پزشک در آن	کلاس تئوری درمانگاه آموزشی Practical experience Case based learning		assessment Reflective Assessment CRP OSCE DOPS MINI-CEX SPS KF Portfolio videos, logs practice visits چهارگزینه ای جاخالی جورچین درست نادرست محدود پاسخ کوتاه پاسخ بلند پاسخ	

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی				
۶- کارورزی طب اورژانس	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و معاینه فیزیکی لازم، طرح تشخیص‌های افتراقی مهم و گام‌های ضروری در تائید تشخیص بر اساس پروتکل‌های طب اورژانس، پروسیجرهای ضروری، پیشرفت فردی و فراگیری مستمر، تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی	یادگیری از طریق مشاهده و ارائه بازخورد نقش افرینی بحث و گفتگو تکالیف فردی و گروهی ، کارگاه‌های آموزش عملی مهارت‌ها خصوصاً احیاء قلبی ریوی Case based learning Practical experience	بحث و گفتگو آموزش اساتید	CRP OSCE DOPS MINI-CEX SPS KF Portfolio .videos ,logs practice .visits,real patient	کتبی OSCE

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
۷- کارورزی پزشکی اجتماعی و خانواده درمانگاه پزشک خانواده	مهارت‌های بالینی مهارت‌های برقراری ارتباط مراقبت‌بیمار (تشخیص، درمان، بازتوانی) ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام سلامت و نقش پزشک در آن پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشک مهارت‌های تصمیم‌گیری، استدلال و حل مسأله	انواع روش های آموزش درمانگاهی Problem based learning Grandstand model supervising model report back model	بحث و گفتگو، تکلیف آزمون پایانی Small group discussion	Written assessment Reflective CRP OSCE DOPS MINI-CEX SPS Portfolio, KF videos, logs visits, real practice patient	آزمون تشریحی KF PMP
۸- کارورزی بیماری‌های عفونی	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال	یادگیری از طریق مشاهده و ارائه بازخورد	کلاس، راند آموزشی پاورپوینت، پرسش و	مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست	آزمون پاسخ کوتاه MCQ

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	بالینی، تعریف، اپیدمیولوژی و اتیولوژی بیماری‌ها، علائم و شکایات بیماری‌های شایع مرتبط با بیماری‌های عفونی، بر اساس شواهد علمی و گاید لاین‌های بومی اقدامات پیشگیری، درمانی، پیگیری، ارجاع، بازتوانی و آموزش بیمار، پروسیجرهای ضروری مرتبط با بیماری‌های عفونی، یادگیری روش‌های تشخیصی و پاراکلینیک مرتبط و داروهای ضروری	نقش افرونی بحث و گفتگو راند آموزشی کلاس تئوری درمانگاه آموزشی Case based learning Practical experience	پاسخ درمانگاه‌های آموزشی	سوالات چندگزینه ای Written assessment Reflective assessment CRP OSCE DOPS MINI-CEX SPS KF Portfolio Mini-CEX videos .logs Kf.practice .visits.real patient چهارگزینه ای جاخالی جورچین درست نادرست محدود پاسخ کوتاه پاسخ بلند پاسخ	

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام سلامت و نقش پزشک در آن پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشک				
۹- کارورزی بیماری‌های پوست	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی، تعریف، اپیدمیولوژی و اتیولوژی بیماری‌ها. علائم و شکایات بیماری‌های شایع مرتبط با بیماری‌های پوست، بر اساس شواهد علمی و گاید لاین‌های بومی اقدامات	یادگیری از طریق مشاهده و ارائه بازخورد نقش افزینی بحث و گفتگو راند آموزشی کلاس تئوری درمانگاه آموزشی Case based learning Practical experience	کلاس، بخش، درمانگاه آموزشی	CRP OSCE DOPS MINI-CEX SPS KF Portfolio Written assessment Reflective assessment مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست سوالات چندگزینه ای	تشریحی ۱۰نمره استاد حضور و غیاب

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	پیشگیری، درمانی، پیگیری، ارجاع، بازتوانی و آموزش بیمار، پروسیجرهای ضروری مرتبط با بیماری‌های پوست، یادگیری روش‌های تشخیصی و پاراکلینیک مرتبط و داروهای ضروری ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام سلامت و نقش پزشک در آن پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشک				

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
۱۰-	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی، تعریف، اپیدمیولوژی و اتیولوژی بیماری‌ها، علائم و شکایات	یادگیری از طریق مشاهده و ارائه بازخورد نقش افرینی بحث و گفتگو	بحث گروهی راند آموزشی بخش و درمانگاه	CRP OSCE DOPS MINI-CEX SPs KF Portfolio ازمون بسته پاسخ ازمون باز پاسخ ازمون ۳۶۰درجه ازمون شفاهی لاگ بوک	کتابی MCQ
و بینی	بیماری‌های شایع مرتبط با بیماری‌های گوش، حلق و بینی، بر اساس شواهد علمی و گاید لاینهای بومی اقدامات پیشگیری، درمانی، پیگیری، ارجاع، باز توانی و آموزش بیمار، پروسیجرهای ضروری مرتبط با بیماری‌های گوش، حلق و بینی، یادگیری روشهای تشخیصی و پاراکلینیک مرتبط و داروهای ضروری	Case based learning Practical experience راند آموزشی کلاس تئوری درمانگاه آموزشی			

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام سلامت و نقش پزشک در آن				
۱۱- کارورزی ارتوپدی	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی، تعریف، اپیدمیولوژی و اتیولوژی بیماری‌ها. علائم و شکایات بیماری‌های شایع مرتبط با بیماری‌های اورتوپدی، بر اساس شواهد علمی و گاید لاینهای بومی اقدامات پیشگیری، درمانی، پیگیری، ارجاع، بازتوانی و آموزش بیمار، پروسیجرهای ضروری مرتبط با بیماری‌های اورتوپدی، یادگیری روشهای تشخیصی و	یادگیری از طریق مشاهده و ارائه بازخورد نقش افرینی بحث و گفتگو مورنینگ راند آموزشی کلاس تئوری درمانگاه آموزشی	راند آموزشی کلاس تئوری (lecture) درمانگاه آموزشی Skill lab Work shop Peer simulation	مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست سوالات چندگزینه ای Written assessment Reflective assessment CRP OSCE DOPS MINI-CEX SPs KF Portfolio	MCQ تشریحی شرح حال گیری حضور و غیاب OSCE KF PMP

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	پاراکلینیک مرتبط و داروهای ضروری ارتقای سلامت و پیشگیری در نظام سلامت و نقش پزشک در آن پیشرفت فردی و فراگیری مستمر تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشک				
۱۲- کارورزی بیهوشی	مهارت‌های بالینی مهارت‌های برقراری ارتباط مراقبت بیمار (تشخیص، درمان، بازتوانی) پیشرفت فردی و فراگیری مستمر پروسیجرهای ضروری مرتبط با	پرسش و پاسخ- یادگیری از طریق مشاهده عملکرد اساتید- یادگیری مبتنی بر مورد- ایفای نقش مبتنی بر تکلیف راندهای آموزشی، انجام تکالیف فردی و گروهی،	کلاس‌های تئوری و عملی در بیمارستان	مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست. سوالات چندگزینه ای Written assessment Reflective assessment CRP OSCE DOPS MINI-CEX SPs	ارزیابی بالینی از مضمون تشریحی DOPS Log book

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	بی هوشی و آشنایی با داروها و عوارض داروهای رایج مصرفی تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی مهارت‌های تصمیم‌گیری، استدلال و حل مسأله	Case based learning , grand round, Clinical Study Guide CPC Morning report		KF Portfolio	
۱۳- کارورزی بیماری‌های اعصاب	مهارت‌های برقراری ارتباط و شرح حال گیری و استدلال بالینی، تعریف، اپیدمیولوژی و اتیولوژی بیماری‌ها، علائم و شکایات بیماری‌های شایع مرتبط با بیماری‌های اعصاب، بر اساس شواهد علمی و گاید لاینهای بومی اقدامات پیشگیری، درمانی، پیگیری، ارجاع، بازتوانی و آموزش بیمار،	پرسش و پاسخ- یادگیری از طریق مشاهده عملکرد اساتید- یادگیری مبتنی بر مورد- ایفای نقش مبتنی بر تکلیف راندهای آموزشی، درمانگاه‌های آموزشی، انجام تکالیف فردی و گروهی،	بخش بالینی کارگاه مورنینگ‌های آموزشی راند آموزشی درمانگاه آموزشی	Patient simulator مشاهده در شرایط واقعی بر اساس چک لیست. سوالات چندگزینه‌ای چهارگزینه‌ای جاخالی جورچین درست نادرست محدود پاسخ کوتاه پاسخ بلند پاسخ Written assessment Reflective assessment CRP	MCQ PMP عملی در بخش

نام درس	توانمندی	روش تدریس مورد انتظار	روش تدریس موجود	روش ارزیابی مورد انتظار	روش ارزیابی موجود
	پروسیجرهای ضروری مرتبط با بیماریهای اعصاب، یادگیری روشهای تشخیصی و پاراکلینیک	Case based learning , grand round, Clinical Study Guide CPC Morning report		OSCE DOPS MINI-CEX SPS KF Portfolio	

نقاط قوت و ضعف:

- **نقاط قوت:** در گروه های زیادی از روشهای تدریس و ارزیابی دانشجوی نوین استفاده شده است و با توجه به کارگاه های متعدد در سطح دانشگاه و دانشکده سیر رو به بهبود قابل توجهی وجود دارد.
- **نقاط ضعف:** با تحلیل لیست های بالا نکته ای که به خود را بروز میدهد شیوع قابل توجه روش تدریس سخنرانی برای آموزش و شیوع بالای روش آزمون MCQ برای ارزیابی دانشجویان میباشد.

۳-۴- تحلیل شیوه های نوین و فناورانه موجود

دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، یادگیری ارتقا یافته با فناوری (TEL: Technology Enhanced Learning) را به صورت جامع در طراحی، اجرای، پایش و ارزشیابی نظام آموزشی خود به کار گرفته است. در این راستا، مجموعه ای از فناوری های نوین آموزشی، سامانه های اطلاعاتی،

ابزارهای تحلیل داده و ساختارهای مدیریتی در راستای ارتقاء کیفیت آموزش مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

۳-۴-۱. سامانه‌های مدیریت آموزش و یادگیری

- سامانه LMS دانشگاه برای برگزاری کلاس‌های مجازی در دسترس تمامی اعضای هیئت علمی و دانشجویان قرار دارد و به‌طور فعال در فرآیند آموزش بهره‌برداری می‌شود.
- سامانه هم‌آوا و طبیب کلیه امور آموزشی از جمله انتخاب واحد، امور اداری آموزش، ثبت نمرات و پیگیری فرایندهای دانشجویی را پوشش می‌دهند.
- لاگ‌بوک الکترونیک مبتنی بر سامانه طبیب، برای ثبت فعالیت‌های بالینی دانشجویان طراحی شده و در حال حاضر در دسترس تمام گروه‌ها قرار گرفته و توسط برخی گروه‌ها در حال بهره‌برداری می‌باشد.

۳-۴-۲. آموزش تعاملی و ترکیبی

- از سامانه‌های تعاملی حین تدریس برای پرسش و پاسخ همزمان با دانشجویان استفاده می‌شود که قابلیت دریافت خروجی آماری جهت ارزیابی کیفیت یادگیری را دارد.
- نرم‌افزار Adobe Connect نیز جهت برگزاری برخی از کلاس‌های مجازی مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- اتاق‌های مجازی اسکای‌روم نیز به‌عنوان بستر مکمل آموزش ترکیبی در اختیار دانشکده قرار دارد، که در کنار آن، شبکه‌های اجتماعی برای رفع اشکال و ارتباطات گروهی بین دانشجویان به کار می‌رود.

۳-۴-۳. واقعیت مجازی و شبیه‌سازهای آموزشی

- در گروه آناتومی، از دستگاه کالبدنما (شبیه‌ساز آناتومی) برای تدریس عملی استفاده می‌شود.
- در مرکز Skill Lab دانشکده، دستگاه‌های شبیه‌ساز احیای قلبی-ریوی (CPR) و Simulator معاینه پروستات برای آموزش مهارت‌های عملی دانشجویان موجود می‌باشند.

۳-۴-۴. مدیریت آزمون‌ها و تحلیل داده‌های آموزشی

- تمامی آزمون‌های کتبی از جمله آزمون‌های MCQ، و اغلب آزمون‌های KF و PMP در مرکز آزمون دانشگاه به‌صورت کامپیوتری برگزار می‌شوند.
- نرم‌افزار فرادید برای آنالیز کمی تمامی آزمون‌ها مورد استفاده قرار گرفته و گزارش آنالیز کمی در کمتر از یک هفته به گروه‌های آموزشی ارسال می‌شود تا تحلیل کیفی توسط گروه انجام شود.
- با پیگیری دانشکده پزشکی، مکاتباتی با تیم پشتیبانی سامانه فرادید جهت فراهم‌سازی امکان تحلیل کمی آزمون‌های استدلالی انجام شده، که با وجود پیگیری‌های مکرر، تاکنون پاسخی دریافت نشده است.
- کمیته آزمون دانشکده به‌صورت منظم هر دو هفته یک‌بار تشکیل جلسه می‌دهد و علاوه بر بررسی مشکلات موردی، به تحلیل کیفی آزمون‌ها با حضور اساتید طراح سوال می‌پردازد.
- وضعیت فعلی آزمون‌ها به‌صورت دقیق در جداول ۱-۲ تا (۵-۲) تحلیل شده است.

۳-۴-۵. هماهنگی‌های ساختاری برای اجرای آموزش ترکیبی

- در راستای پیاده‌سازی شیوه‌نامه آموزش ترکیبی (Blended Learning)، برنامه‌ریزی و طرح موضوع در شورای دانشکده و شورای دانشگاه صورت گرفته است.
- جلسات هماهنگی با مدیران گروه‌ها، مسئولین دفاتر توسعه آموزش (EDO) و (EDC)، و معاونین آموزشی گروه‌ها نیز به‌منظور تسهیل و بهبود فرآیند اجرا برگزار شده است.

نقاط قوت و ضعف:

- **نقاط قوت:** با توجه به استفاده متنوع از روشهای فناورانه در دانشگاه و سیر رو به رشد این موارد با توجه به سیاست گذاری در سطح دانشکده و دانشگاه مسیر رو به رشدی در سطح دانشگاه در حال انجام است.
- **نقاط ضعف:** با توجه به پیشرفت‌های در سطح جهان در موضوعات هوش مصنوعی و شبیه‌سازها علی‌رغم اقدامات انجام شده همچنان نیاز به سرعت دهی در این مسیر دیده میشود.

۳-۵- چینش دروس و آزمون‌ها

جدول تفکیکی ارائه واحد در هر نیمسال تحصیلی به صورت زیر ارائه می شود:

جدول ۳-۶- آرایش دروس رشته پزشکی (ورودی ۱۴۰۳ به بعد) - علوم پایه

ترم اول

کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز	توضیحات
۱۵۱۰۹۶۱۰۱	مقدمات علوم تشریح	۲/۵		درس الزامی علوم پایه
۱۵۱۰۹۶۱۱۱	فیزیولوژی سلول (۱)	۰/۶	هم نیاز فیزیولوژی خون	درس الزامی علوم پایه
۱۵۱۰۹۶۱۲۰	بیوشیمی مولکول-سلول (۱)	۱/۱۵		درس الزامی علوم پایه
۱۵۱۰۹۶۱۱۱۱	فیزیولوژی سلول (۲)	۰/۲		درس الزامی علوم پایه
۱۵۱۰۹۶۱۲۰۱	بیوشیمی مولکول-سلول (۲)	۱/۱۵	هم نیاز فیزیولوژی خون	درس الزامی علوم پایه
۱۵۱۰۹۶۱۱۷	فیزیولوژی خون	۰/۴	هم نیاز با فیزیولوژی سلول ۱ و ۲	درس الزامی علوم پایه
۱۵۱۰۹۶۱۳۳	اصول خدمات سلامت	۱/۵		درس الزامی علوم پایه
۱۰۰۰۱۱۰	فارسی	۲		درس الزامی علوم پایه
۱۰۰۰۱۰۱	اندیشه اسلامی ۱	۲		درس الزامی علوم پایه
۱۰۰۰۰۱۰۴	تربیت بدنی ۱	۱		نانکور
۱۰۰۰۱۱۷	ایمنی و ترافیک	۱	اختیاری	*

شناور		۲	فیزیک پزشکی	۱۵۱۰۹۶۱۲۶
نانکور		۲	علوم و معارف دفاع مقدس و مقاومت	۱۰۰۰۱۳۸
جمع واحد ۱۷/۵				

ترم دوم				
کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز	توضیحات
۱۵۱۰۹۶۱۰۴	علوم تشریح دستگاه قلب و عروق	۱/۵	مقدمات علوم تشریح	درس الزامی علوم پایه
۱۵۱۰۹۶۱۱۲	فیزیولوژی قلب	۰/۵	فیزیولوژی سلول ۱ و ۲	درس الزامی علوم پایه
۱۵۱۰۹۶۱۱۵	فیزیولوژی گردش خون	۱/۲	فیزیولوژی سلول ۱ و ۲	درس الزامی علوم پایه
۱۵۱۰۹۶۱۲۱	بیوشیمی دیسپیلین ۱	۰/۵۷	بیوشیمی مولکول - سلول ۱ و ۲	درس الزامی علوم پایه
۱۵۱۰۹۶۱۱۳	فیزیولوژی تنفس	۰/۷	فیزیولوژی سلول ۱ و ۲	درس الزامی علوم پایه
۱۵۱۰۹۶۱۰۵	علوم تشریح دستگاه تنفس	۰/۷	مقدمات علوم تشریح	درس الزامی علوم پایه
۱۵۱۰۹۶۱۲۱۱	بیوشیمی دیسپیلین ۲	۰/۵۷	بیوشیمی مولکول - سلول ۱ و ۲	درس الزامی علوم پایه

۱۵۱۰۹۶۱۱۶	فیزیولوژی گوارش	۰/۷	فیزیولوژی سلول ۱ و ۲	درس الزامی علوم پایه
۱۵۱۰۹۶۱۰۶	علوم تشریح دستگاه گوارش	۲	مقدمات علوم تشریح	درس الزامی علوم پایه
۱۵۱۰۹۶۱۲۱۲	بیوشیمی دیسیپلین ۳	۰/۵۶	بیوشیمی مولکول - سلول ۱ و ۲	درس الزامی علوم پایه
۱۵۱۰۹۶۱۲۵	اصول کلی تغذیه	۲	بیوشیمی سلول وملکول	شناور
۱۵۱۰۹۶۱۳۱	ایمنی شناسی پزشکی	۲		درس الزامی علوم پایه
۱۰۰۰۰۱۱۰	تربیت بدنی ۲	۱	تربیت بدنی ۱	نانکور
۱۰۰۰۰۱۰۶	تفسیر موضوعی قرآن	۲		نانکور
۱۰۰۰۱۰۲	اندیشه اسلامی ۲	۲		نانکور
۱۰۰۰۱۳۷	زبان عمومی	۲		درس الزامی علوم پایه
جمع واحد ۲۰				

ترم سوم				
کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز	توضیحات

درس الزامی علوم پایه	مقدمات علوم پایه	۱/۱	علوم تشریح دستگاه ادراری-تناسلی	۱۵۱۰۹۶۱۱۰
درس الزامی علوم پایه	فیزیولوژی سلول ۱ و ۲	۰/۸	فیزیولوژی کلیه	۱۵۱۰۹۶۱۱۹
درس الزامی علوم پایه	بیوشیمی مولکول - سلول ۱ و ۲ و دیسپلین ها	۰/۲	بیوشیمی کلیه	۱۵۱۰۹۶۱۲۳
درس الزامی علوم پایه		۲	اصول اپیدمیولوژی	۱۵۱۰۹۶۱۳۴
درس الزامی علوم پایه		۰/۵	آداب پزشکی ۱	۱۵۱۰۹۶۱۴۱
درس الزامی علوم پایه		۰/۵	آداب پزشکی ۲	۱۵۱۰۹۶۱۴۲
درس الزامی علوم پایه		۳	باکتری شناسی	۱۵۱۰۹۶۱۲۷
درس الزامی علوم پایه		۲	اخلاق پزشکی	۱۰۰۰۱۰۳
درس الزامی علوم پایه	زبان عمومی	۳	زبان تخصصی ۱	۱۵۱۰۹۶۱۴۵
درس الزامی علوم پایه		۲	روانشناسی سلامت	۱۵۱۰۹۶۱۴۰

درس الزامی علوم پایه	علوم تشریح	۲/۴	علوم تشریح اسکلتی عضلانی	۱۵۱۰۹۶۱۰۲
نانکور		۲	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۱۰۰۰۱۰۵
جمع واحد ۱۹/۵				

ترم چهارم				
کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز	توضیحات
۱۵۱۰۹۶۱۰۳	علوم تشریح سروگردن	۱/۷	مقدمات علوم تشریح	درس الزامی علوم پایه
۱۵۱۰۹۶۱۰۸	علوم تشریح سیستم اعصاب	۱/۹	مقدمات علوم تشریح	درس الزامی علوم پایه
۱۵۱۰۹۶۱۰۹	علوم تشریح حواس ویژه	۰/۹	مقدمات علوم تشریح	درس الزامی علوم پایه
۱۵۱۰۹۶۱۱۴	فیزیولوژی اعصاب و حواس ویژه	۱/۵	فیزیولوژی سلول و ۱	درس الزامی علوم پایه
۱۵۱۰۹۶۱۴۶	زبان تخصصی ۲	۳	زبان تخصصی ۱	درس الزامی علوم پایه
۱۵۱۰۹۶۱۲۸	انگل شناسی	۲		درس الزامی علوم پایه

درس الزامی علوم پایه		۱	قارچ شناسی پزشکی	۱۵۱۰۹۶۱۲۹
نانکور		۲	اصول و مبنای مدیریت خطر حوادث و بلایا	۱۰۰۰۱۵۵
درس الزامی علوم پایه		۲	انقلاب اسلامی	۱۰۰۰۱۰۴
درس الزامی علوم پایه		۰/۵	آداب پزشکی ۳	۱۵۱۰۹۶۱۴۳
درس الزامی علوم پایه		۰/۵	آداب پزشکی ۴	۱۵۱۰۹۶۱۴۴
نانکور		۲	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۱۰۰۰۰۱۰۷
جمع واحد ۱۹				

ترم پنجم				
کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز	توضیحات
۱۵۱۰۹۶۱۴۷	کلیات پاتولوژی و آسیب سلولی	۰/۵	مقدمات علوم تشریح	شناور
۱۵۱۰۹۶۱۴۸	پاتولوژی آماس، ترمیم بافتی و اختلالات	۰/۶	هم نیاز با کلیات پاتولوژی	شناور

شناور	هم نیاز با پاتولوژی آماس	۰/۵	پاتولوژی اختلالات سیستم ایمنی بدن انسان	۱۵۱۰۹۶۱۴۹
شناور	هم نیاز با پاتولوژی آماس	۰/۶	پاتولوژی نئوپلازی	۱۵۱۰۹۶۱۵۰
شناور	هم نیاز با پاتولوژی آماس	۰/۵	پاتولوژی اختلالات ژنتیک و بیماری‌های دوره	۱۵۱۰۹۶۱۵۱
شناور	هم نیاز با پاتولوژی آماس	۰/۴	پاتولوژی بیماری‌های محیطی، تغذیه‌ای	۱۵۱۰۹۶۱۵۲
شناور	هم نیاز با پاتولوژی عمومی	۱	پاتولوژی عملی	۱۵۱۰۹۶۱۵۳
نانکور		۲	مهارت‌های زندگی	۱۵۱۰۹۶۲۶۵
درس الزامی علوم پایه	مقدمات علوم تشریح	۰/۴	علوم تشریح غدد درون ریز	۱۵۱۰۹۶۱۰۷
درس الزامی علوم پایه	فیزیولوژی ۱ و ۲	۱/۳	فیزیولوژی غدد و تولید مثل	۱۵۱۰۹۶۱۱۸
درس الزامی علوم پایه	دیسپلین‌ها - بیوشیمی ملکول ۱ و ۲	۰/۷	بیوشیمی هورمون‌ها	۱۵۱۰۹۶۱۲۲
درس الزامی علوم پایه		۱	ویروس شناسی پزشکی	۱۵۱۰۹۶۱۳۰
شناور	بیوشیمی، فیزیولوژی، علوم تشریح سیستم اعصاب	۱	اصول پایه فارماکولوژی	۱۵۱۰۹۶۱۶۴
شناور	بیوشیمی سلول - ملکول فیزیولوژی سلول	۲	ژنتیک پزشکی	۱۵۱۰۹۶۱۲۴

درس الزامی		۲	انقلاب اسلامی	۱۰۰۰۱۰۹
علوم پایه				
نانکور		۲	کمک‌های اولیه	۱۵۱۰۹۶۲۶۷
نانکور		۲	هوش مصنوعی	۱۵۱۰۹۶۶۱۷
جمع واحد ۱۶/۵				

جدول ۳-۷- آرایش دروس رشته پزشکی (ورودی ۱۴۰۳ به بعد) - فیزیوپات

مقدمات بالینی ترم ششم		
کد درس	نام درس	تعداد واحد
۱۵۱۰۹۶۱۳۲	ایمنی شناسی بالینی	۱
۱۵۱۰۹۶۱۳۵	آمار پزشکی	۱
۱۵۱۰۹۶۱۵۵	پاتولوژی قلب و عروق	۰/۴
۱۵۱۰۹۶۱۵۶	پاتولوژی دستگاه تنفس	۰/۴
۱۵۱۰۹۶۱۵۷	پاتولوژی کلیه و مجاری ادراری	۰/۴
۱۵۱۰۹۶۱۶۰	پاتولوژی دستگاه تناسلی و مجاری ادرار	۰/۷
۱۵۱۰۹۶۱۶۳	پاتولوژی دستگاه اعصاب مرکزی	۰/۵
۱۵۱۰۹۶۱۶۵	فارماکولوژی قلب و عروق	۰/۶
۱۵۱۰۹۶۱۶۶	فارماکولوژی ضد میکروبی	۰/۶
۱۵۱۰۹۶۱۶۹	فارماکولوژی دستگاه اعصاب	۰/۷
۱۵۱۰۹۶۱۷۰	شرح حال و معاینه فیزیکی ۱	۱
۱۵۱۰۹۶۱۷۱	کارآموزی شرح حال و معاینه فیزیکی ۱	۱

۲	مقدمات بیماری‌های قلب و عروق	۱۵۱۰۹۶۱۷۵
۲	مقدمات بیماری‌های تنفس	۱۵۱۰۹۶۱۷۶
۱/۶	مقدمات بیماری‌های کلیه	۱۵۱۰۹۶۱۸۰
۰/۵	مقدمات بیماری‌های اعصاب	۱۵۱۰۹۶۱۸۴
۰/۵	مقدمات روان پزشکی	۱۵۱۰۹۶۱۸۵
۱	مقدمات بیماری‌های عفونی	۱۵۱۰۹۶۱۸۶
۱/۵	اصول طب فیزیکی و توان بخشی	۱۵۱۰۹۶۲۴۹
۱۷/۴۳ واحد		

مقدمات بالینی ترم هفتم		
تعداد واحد	نام درس	کد درس
۱	ایمنی شناسی بالینی	۱۵۱۰۹۶۱۳۶
۱	آمار پزشکی	۱۵۱۰۹۶۱۵۴
۰/۶	روش تحقیق و پزشکی مبتنی برشواهد	۱۵۱۰۹۶۱۵۸
۰/۴	پاتولوژی بالینی	۱۵۱۰۹۶۱۵۹
۰/۶	پاتولوژی گوارش	۱۵۱۰۹۶۱۶۱
۰/۶	پاتولوژی کبد و مجاری صفراوی	۱۵۱۰۹۶۱۶۲
۰/۶	پاتولوژی بیماری‌های خون و غدد	۱۵۱۰۹۶۱۶۷
۰/۵	پاتولوژی پوست و استخوان	۱۵۱۰۹۶۱۶۸
۱	فارماکولوژی گوارش	۱۵۱۰۹۶۱۷۲

۱	فارماکولوژی آندوکراین	۱۵۱۰۹۶۱۷۳
۰/۵	شرح حال و معاینه فیزیکی ۲	۱۵۱۰۹۶۱۷۴
۲	کارآموزی شرح حال و معاینه فیزیکی ۲	۱۵۱۰۹۶۱۷۷
۲/۲	استدلال بالینی	۱۵۱۰۹۶۱۷۸
۲	مقدمات بیماری‌های خون	۱۵۱۰۹۶۱۷۹
۱/۶	مقدمات بیماری‌های گوارش و کبد	۱۵۱۰۹۶۱۸۱
۱	مقدمات بیماری‌های غدد و متابولیسم	۱۵۱۰۹۶۱۸۲
۱	مقدمات بیماری‌های روماتولوژی	۱۵۱۰۹۶۱۸۳
۱	مقدمات بیماری‌های کودکان	۱۵۱۰۹۶۲۴۸
۱۸/۶۷ واحد		

جدول ۳-۸- آرایش دروس رشته پزشکی (ورودی ۱۴۰۳ به بعد) - کارآموزی

اکسترنی یک				
کد درس	نام درس	نظری / عملی	تعداد واحد	پیش نیاز
۱۵۱۰۹۶۱۲۲۹	اخلاق پزشکی	نظری	۲ واحد	
۱۵۰۹۶۱۳۷۱	اپیدمیولوژی بیماری‌های شایع واگیر در کشور	نظری	۱ واحد	
۱۵۱۰۹۶۱۳۸۱	اپیدمیولوژی بیماری‌های شایع غیرواگیر در کشور	نظری	۱ واحد	
۱۵۱۰۹۶۲۱۹	بیماریهای عفونی	نظری	۲ واحد	
۱۵۱۰۹۶۱۸۸	کارآموزی بیماریهای داخلی ۱	عملی	۶ واحد (۲ ماهه)	
۱۵۰۹۶۱۸۸۱	کارآموزی بیماریهای داخلی ۲		۳ واحد (۱ ماهه)	
۱۵۱۰۹۶۱۹۰	کارآموزی بیماریهای قلب و عروق	عملی	۳ واحد	دروس مقدمات بالینی
۱۵۱۰۹۶۱۹۲	کارآموزی بیماریهای کودکان ۱	عملی	۶ واحد (۲ ماهه)	مقدمات بالینی کودکان
۱۵۱۰۹۶۱۹۲۱	کارآموزی بیماریهای کودکان ۲		۳ واحد (۱ ماهه)	

اکسترنی یک				
کد درس	نام درس	نظری / عملی	تعداد واحد	پیش نیاز
۱۵۱۰۹۶۱۹۴	بیماری‌های کودکان ۱	نظری	۴ واحد	
۱۵۱۰۹۶۱۹۵	بیماری‌های کودکان ۲	نظری	۱ واحد	بیماری‌های کودکان ۱
۱۵۱۰۹۶۱۹۶	کارآموزی جراحی عمومی ۱	عملی	۳ واحد (۱ ماهه)	دروس مقدمات بالینی
۱۵۱۰۹۶۱۹۶۱	کارآموزی جراحی عمومی ۲		۳ واحد (۱ ماهه)	
۱۵۱۰۹۶۱۹۸	بیماری‌های جراحی	نظری	۵ واحد	
۱۵۱۰۹۶۲۰۶	کارآموزی بیماری‌های زنان و مامائی ۱	عملی	۳ واحد (۱ ماهه)	
۱۵۱۰۹۶۲۰۶۱	کارآموزی بیماری‌های زنان و مامائی ۲		۳ واحد (۱ ماهه)	
۱۵۱۰۹۶۲۰۸	بیماری‌های زنان و مامائی	نظری	۴ واحد	
۱۵۱۰۹۶۲۱۶	کارآموزی رادیولوژی	عملی	۳ واحد (۱ ماهه)	
جمع واحد ۵۶				

اکسترنی دو

کد درس	نام درس	نظری / عملی	تعداد واحد	پیش نیاز
۱۵۱۰۹۶۲۲۷	کارآموزی بیماری‌های گوش حلق و بینی	عملی	۳ واحد (۱) ماهه	کارآموزی داخلی، جراحی، کودکان
۱۵۱۰۹۶۲۲۵	کارآموزی بیماری‌های چشم	عملی	۱/۵ واحد (۲) هفته	کارآموزی داخلی، جراحی، کودکان
۱۵۱۰۹۶۲۲۳	کارآموزی بیماری‌های پوست	عملی	۳ واحد (۱) ماهه	
۱۵۱۰۹۶۲۲۰	کارآموزی بیماری‌های اعصاب	عملی	۳ واحد (۱) ماهه	کارآموزی داخلی ۲ ماه، کودکان ۲ ماه، جراحی عمومی
۱۵۱۰۹۶۲۲۲	بیماری‌های نظری اعصاب	نظری	۱/۵ واحد	
۱۵۱۰۹۶۲۱۷	کارآموزی بیماری‌های عفونی	عملی	۳ واحد (۱) ماهه	دروس مقدمات بالینی
۱۵۱۰۹۶۲۱۴	کارآموزی طب اورژانس	عملی	۱/۵ واحد (۲) هفته	دروس مقدمات بالینی
۱۵۱۰۹۶۲۱۱	کارآموزی روانپزشکی	عملی	۳ واحد (۱) ماهه	
۱۵۱۰۹۶۲۱۳	بیماری‌های روانپزشکی	نظری	۱/۵ واحد	

کارآموزی داخلی، جراحی عمومی	۱/۵ واحد	عملی	کارآموزی اروولوژی	۱۵۱۰۹۶۲۰۲
	۱ واحد	نظری	بیماری‌های مجاری ادراری و تناسلی (ارولوژی)	۱۵۱۰۹۶۲۰۴
	۳ واحد (۱) ماهه	عملی	کارآموزی پزشکی اجتماعی و خانواده	۱۵۱۰۹۶۲۰۹
	۱/۵ واحد (۲) هفته	عملی	کارآموزی بیهوشی	۱۵۱۰۹۶۲۰۵
	۲ واحد	نظری	پزشکی قانونی و مسمومیت‌ها	۱۵۱۰۹۶۲۳۰
	۳ واحد (۱) ماهه	عملی	کارآموزی ارتوپدی	۱۵۱۰۹۶۱۹۹
	۳ واحد	نظری	بیماری‌های ارتوپدی	۱۵۱۰۹۶۲۰۱
	۲ واحد	نظری	اصول جمعیت‌شناسی و سلامت خانواده	۱۵۱۰۹۶۱۳۹
	۲ واحد	نظری	طب سنتی	۱۵۱۰۹۶۱۸۷
جمع واحد ۴۰				

جدول ۳-۹- آرایش دروس رشته پزشکی (ورودی ۱۴۰۳ به بعد) - کارورزی

کارورزی ۱ و ۲				
مقطع	کد درس	نام بخش	تعداد واحد	توضیحات
کارورزی ۱	۱۵۱۰۹۶۱۸۹	کارورزی داخلی	۱۲ واحد	
کارورزی ۱	۱۵۱۰۹۶۱۹۱	کارورزی قلب	۴ واحد	
کارورزی ۱	۱۵۱۰۹۶۱۹۳	کارورزی کودکان	۱۲ واحد	
کارورزی ۱	۱۵۱۰۹۶۲۰۷	کارورزی زنان	۸ واحد	
کارورزی ۱	۱۵۱۰۹۶۱۹۷	کارورزی جراحی	۸ واحد	
کارورزی ۱	۱۵۱۰۹۶۲۱۵۳	کارورزی طب اورژانس	۴ واحد	
کارورزی ۲	۱۵۱۰۹۶۲۲۸	کارورزی گوش و حلق و بینی	۲ واحد	
کارورزی ۲	۱۵۱۰۹۶۲۲۱۰	کارورزی اعصاب	۴ واحد	
کارورزی ۲	۱۵۱۰۹۶۲۲۱		۲ واحد	
کارورزی ۲	۱۵۱۰۹۶۲۳۲۱۱	کارورزی پزشکی خانواده	۲ واحد	
کارورزی ۲	۱۵۱۰۹۶۲۱۰		۴ واحد	
کارورزی ۲	۱۵۱۰۹۶۳۲۱۱		یک و نیم ماه واحد	
کارورزی ۲	۱۵۱۰۹۶۲۱۸	کارورزی عفونی	۲ واحد	
کارورزی ۲			۴ واحد	
کارورزی ۲	۱۵۱۰۹۶۲۱۲	کارورزی روانپزشکی	۴ واحد	
کارورزی ۲	۱۵۱۰۹۶۲۱۵۱	کارورزی طب اورژانس	۲ واحد	اختیاری
کارورزی ۲	۱۵۱۰۹۶۲۱۵۲	(انتخابی یک و انتخابی دو)	۲ واحد	اختیاری
کارورزی ۲	۱۵۱۰۹۶۲۰۰۱		۲ واحد	اختیاری

کارورزی ۲	۱۵۱۰۹۶۲۰۰	کارورزی ارتوپدی (انتخابی) (دو)	۴ واحد	
کارورزی ۲	۱۵۱۰۹۶۲۳۹	طب فیزیکی و توانبخشی (انتخابی یک)	۲ واحد	اختیاری
کارورزی ۲	۱۵۱۰۹۶۲۳۵	بیهوشی (انتخابی یک)	۲ واحد	اختیاری
کارورزی ۲	۱۵۱۰۹۶۲۳۳	جراحی مغز و اعصاب (انتخابی یک)	۲ واحد	اختیاری
کارورزی ۲	۱۵۱۰۹۶۲۰۳	ارولوژی (انتخابی دو)	۲ واحد	اختیاری
کارورزی ۲	۱۵۱۰۹۶۲۳۶	مسمومیت (انتخابی دو)	۲ واحد	اختیاری
	۴۱۱۱۱۴۱۷	پایان نامه	۶ واحد	

نقاط قوت و ضعف:

- **نقاط قوت:** اجرای کامل برنامه درسی بر اساس کوریکولوم پزشکی عمومی ۱۳۹۶ و
اضلفه کردن دروس اختیاری متنوع در چینش دروس
- **نقاط ضعف:** با توجه به بعضی نیازهای موجود برای بهبود کوریکولوم کشوری پیشنهادات
به صورت دوره ای به وزارت ارسال میگردد ولی امکان تغییر بیش از ۲۰ درصد توسط
دانشکده طبق مقررات آموزشی در اختیار دانشگاه ها نمی باشد.

۳-۶- تحلیل وضعیت فعلی آزمونها:

بر اساس شیوه نامه ارزیابی دانشجویان دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز برای سال ۱۴۰۲،
وضعیت فعلی آزمون ها در فرآیندهای مختلفی شامل طراحی، نظارت، اجرا، تحلیل و بهبود مداوم قرار

دارد. در این نظام، هر مرحله دارای ساختار مشخص و مسئولیت‌های استاندارد است تا اطمینان حاصل شود که ارزیابی‌ها منطبق بر اهداف آموزشی، استانداردهای کیفیت و عدالت است.

در بخش طراحی و تدوین برنامه‌ها، گروه‌های آموزشی موظف به بارگذاری طرح دوره و جدول ارزشیابی در ابتدای هر ترم هستند، و سپس فرآیند نظارت بر طراحی بلوپرینت و اجرای صحیح آزمون‌ها انجام می‌شود. کنترل حضور، دقت در نگهداری سوالات، نظارت بر برگزاری منظم و عادلانه آزمون‌ها و جلوگیری از تقلب، از جمله مسئولیت‌های مرکز آزمون است.

در کنار آن، تحلیل کمی و کیفی سوالات و نتایج آزمون‌ها به منظور بهبود کیفیت ابزارهای ارزیابی و اصلاح سوالات نامناسب، به طور دوره‌ای در حال انجام است. تهیه بانک سوال، بازخورد به اساتید و بررسی اصلاح سوالات، به صورت مداوم دنبال می‌شود. همچنین، تمامی فرآیندهای اجرایی و انضباطی در چارچوب شیوه نامه‌های مشخص و با تمرکز بر حفظ عدالت و صحت آزمون‌ها صورت می‌پذیرد.

در کل، ساختار و تشکیلات ارزیابی دانشجو در حال حاضر بر پایه نظام منسجم و سازمان‌یافته است که به منظور ارتقای کیفیت آموزش و حفاظت از حقوق دانشجویان طراحی شده است.

بر اساس شیوه‌نامه ارزیابی دانشکده نهایی ۱۴۰۲، تنوع آزمون‌ها نقش مهمی در ارزیابی جامع و عادلانه دانشجویان ایفا می‌کند. این نظام، مجموعه‌ای از انواع آزمون‌ها را شامل می‌شود تا بتوانند جنبه‌های مختلف مهارت‌ها و دانش‌های دانشجویان را اندازه‌گیری کنند.

۳-۷-تحلیل وضعیت ارائه آموزش در جامعه

۳-۷-۱- در گروه پزشکی اجتماعی و خانواده:

کلیه دانشجویان در طی چرخه‌های کارآموزی و کارورزی به این گروه معرفی می‌گردند و بر اساس برنامه از پیش تعیین‌شده گروه، به مراکز همکار شامل:

- ۱۷ مرکز خدمات جامع سلامت شهری

- ۳ پایگاه غیر ضمیمه شهری

- ۳۲ مرکز روستایی

فرستاده می‌شوند.

تفاهم‌نامه‌ای بین معاونت بهداشت و معاونت آموزشی دانشگاه جهت پیاده‌سازی مراکز جامع سلامت آموزشی منعقد گردیده است.

آموزش به پرسپکتورهای گروه پزشکی اجتماعی و خانواده در مباحث شایع پزشکی عمومی توسط اساتید رشته‌های مختلف دانشکده اجرا می‌گردد.

وضعیت ایاب و ذهاب دانشجویان به شرح زیر است:

- رفت‌وآمد به مراکز داخل شهر تبریز بر عهده خود دانشجویان می‌باشد.

- رفت‌وآمد به مراکز خارج از شهر تبریز با هماهنگی دانشکده و از طریق سرویس‌های

مینی‌بوس انجام می‌شود.

دانشجویان طبق برنامه چرخشی در مقاطع کارآموزی و کارورزی در این مراکز حضور فعال دارند.

۳-۷-۲- در گروه روان پزشکی:

حضور دانشجویان کارورز به همراه اساتید طبق برنامه هماهنگ شده گروه، به صورت ماهانه در مرکز سلامت روان جامعه نگر (CMHC) واقع در مرکز بهداشت شهید خانی انجام می گیرد.

نقاط قوت و ضعف:

نقاط قوت: گروه پزشکی اجتماعی تبریز یکی از اولین گروه هایی هست که در سطح کشور اقدام به اجرای آموزش در جامعه کرده است و سالهاست که این کار به طور نظام مند در سطح دانشکده اجرا میگردد. بعد از شروع این مسیر در دانشکده مسیر توسط گروه روان اجرایی شده و در حال حاضر توسط گروه کودکان در حال اجرا طبق هماهنگی با معاونت بهداشتی میباشد.

نقاط ضعف: با توجه به اختلافات بین بخش نامه های معاونت آموزشی و معاونت بهداشتی وزارت عملا امکان سرعت بخشی به پروسه توسعه آموزش در عرصه وجود نداشته و باید همگام سازی از طریق وزارت جهت تسریع این امر انجام و بخش نامه هایی با محتوی یکسان توسط هر دو معاونت ابلاغ گردد. هزینه کرد این موضوع نیز باید به صورت مجزا باشد تا دانشکده هم بتواند از طریق آن پروسه را در کل گروه های ماژور اجرایی کند.

۳-۸- تحلیل آموزش بالینی داخل و خارج بیمارستانی

دانشجویان پزشکی در دوره های مختلف آموزشی شامل مقدمات بالینی، کارآموزی و کارورزی در مراکز بیمارستانی حضور پیدا می کنند. همچنین این دانشجویان در مراکز خارج از بیمارستان از جمله کلینیک اسدآبادی نیز شرکت فعال دارند.

حضور کامل اساتید در مراکز بالینی و تنوع بالای بیماران با توجه به نقش ارجاعی بیمارستان‌های آموزشی شهر تبریز، از نقاط قوت آموزش بالینی داخل و خارج بیمارستانی در این دانشکده محسوب می‌شود.

دانشجویان کارآموز و کارورز:

- در راندهای بالینی، Morning Report، معاینه بیماران در بخش‌های مختلف شرکت می‌کنند،
 - در درمانگاه‌های تخصصی بخش‌ها حاضر شده و تحت نظارت اساتید و رزیدنت‌ها به شرح حال‌گیری و معاینه بیماران می‌پردازند،
 - در جریان تصمیمات درمانی و توصیه‌های پزشکی به بیماران قرار می‌گیرند.
- آموزش مبتنی بر جامعه نیز به صورت فعال در حال اجراست. دانشجویان در چرخه‌های کارآموزی و کارورزی در فیلدهای خارج بیمارستان، مراکز بهداشتی و خانه‌های بهداشت حضور یافته و خدمات سلامت سطح اول را آموزش دیده و ارائه می‌نمایند.
- برخی از مصادیق آموزش مبتنی بر جامعه عبارت‌اند از:
- آموزش درمانگاهی در درمانگاه‌های بیمارستان‌های آموزشی
 - آموزش در عرصه در بخش کودکان و گروه پزشکی اجتماعی و خانواده
 - آموزش سرپایی در کلینیک‌های پزشکی پیشگیری و پزشکی خانواده با رویکرد ارتقاء سلامت.

چالش‌های آموزش بالینی

کمبود فضا و امکانات آموزشی مناسب به‌ویژه با توجه به افزایش نامتناسب ظرفیت دانشجویان با

امکانات و بودجه موجود از جمله مشکلات فعلی آموزش بالینی است.

دانشکده با بهره‌گیری از ظرفیت‌های کمکی سعی در حل این چالش دارد؛ از جمله:

- برگزاری راندهای نشست
- طراحی Morning Report های جداگانه برای دوره پزشکی عمومی
- تأسیس بخش‌های جدید در بیمارستان‌های آموزشی

همچنین بار کاری بالای اساتید به‌علت تمرکز بار درمان بر دانشگاه، ممکن است بر کیفیت آموزش تأثیر منفی بگذارد. برای کاهش این فشار، هر بخش به چند گروه تقسیم شده و اساتید متعددی به‌صورت همزمان به آموزش دانشجویان می‌پردازند؛ به‌طوری‌که هر استاد مسئول گروهی از بیماران است، تا هم درمان و هم آموزش به‌درستی انجام شود.

۳-۹- فرآیند نیازسنجی برای دروس انتخابی

پس از ابلاغ برنامه درسی ملی مصوب دوره پزشکی عمومی در شهریورماه ۱۳۹۶، در جلسات کمیته

برنامه درسی دانشکده پزشکی، با توجه به مسئولیت‌ها و اولویت‌های کلان منطقه ۲، برخی

از واحدهای انتخابی متناسب با شرایط منطقه انتخاب شدند.

پس از بررسی طرح درس و برنامه زمان‌بندی، چهار درس زیر در مقطع پیش‌بالینی ارائه گردید:

- نسخه‌نویسی و تجویز منطقی داروها (۱ واحد)،
- اصول طب فیزیکی و توانبخشی (۱ واحد)،
- مهارت‌های زندگی (۲ واحد)

• هوش مصنوعی (۲ واحد)

موضوع دروس انتخابی در دو مقطع علوم پایه و کارورزی، ابتدا در کمیته برنامه درسی با حضور ذی‌نفعان و اعضای کمیته مطرح شده و پس از انتخاب دروس منطبق با نیازهای دانشجویان و منطقه، از گروه‌های مرتبط تقاضای طرح دوره گردید.

در جلسات بعدی، طرح دوره‌ها به تفکیک بررسی و کار کارشناسی روی آنها انجام شد. در این فرآیند، موارد مورد نیاز با نظر مسئول درس اضافه و موارد غیرضروری حذف گردید و در پایان، در لیست نهایی دروس پیشنهادی قرار گرفتند.

دروس اختیاری در دوره کارورزی به صورت دو باکس با کشیک و بدون کشیک طراحی شده‌اند. دانشجویان بر اساس نمره حاصل از ترکیب میانگین نمرات و نمره پیش‌کارورزی، به ترتیب از میان این دروس انتخاب می‌نمایند. شایان ذکر است که دانشجویان ملزم به پر کردن تمام بخش‌ها نمی‌باشند.

در فرآیند اجرا، به‌ویژه در مورد دروس اختیاری کارورزی، نظارت بر روش اجرا، نظرسنجی از دانشجویان و ارزیابی عملکرد بخش‌ها انجام گرفت.

۳-۱۰- شیوه‌نامه تعیین ظرفیت و ترکیب پذیرش فراگیران جدیدالورود در دانشکده پزشکی:

تعیین علمی و نظام‌مند ظرفیت و ترکیب پذیرش دانشجویان جدیدالورود از ارکان اصلی برنامه‌ریزی آموزشی در دانشکده‌های پزشکی است. این فرایند باید بر پایه شاخص‌های منابع انسانی، امکانات آموزشی، بالینی، پژوهشی، رفاهی و استانداردهای وزارت بهداشت تنظیم شده و از مسیرهای مشخص

به تصویب نهادهای بالادستی برسد. این شیوه‌نامه با هدف طراحی و اجرای فرآیندی دقیق، شفاف و قابل پایش در پنج مرحله تدوین شده است.

فرآیند برآورد ظرفیت دانشجو شامل مراحل زیر است:

۱. تحلیل وضعیت اولیه

هدف: شناسایی وضعیت موجود منابع و زیرساخت‌ها به منظور بررسی امکان‌پذیری ظرفیت‌سازی برای پذیرش دانشجوی جدید.

اقدامات:

جمع‌آوری داده‌های کمی و کیفی از منابع موجود شامل:

- تعداد اعضای هیئت علمی (تمام وقت، پاره وقت، حق التدریس)
- امکانات آموزشی (کلاس‌ها، آزمایشگاه‌ها، تشریح، کامپیوتر، کتابخانه)
- زیرساخت‌های بالینی (تعداد تخت‌ها، ظرفیت آموزشی بیمارستان‌ها)
- فضای فیزیکی: اتاق اساتید، سالن کنفرانس، سایت کامپیوتر، نمازخانه، سرویس‌ها و سالن‌های مطالعه
- امکانات رفاهی و دانشجویی: خوابگاه، غذاخوری، سالن ورزشی، مرکز مشاوره
- امکانات آزمایشگاهی تخصصی: میکروسکوپ، سانتریفیوژ، هود و سایر تجهیزات

ابزارها:

چک‌لیست‌های ارزیابی امکانات

گزارش‌های آماری کارشناسان آموزش، پژوهش و دانشجویی

جلسات هم‌اندیشی با مدیران گروه، معاونان و کارشناسان

۲. بررسی استانداردهای آموزشی و استانداردهای وزارت خانه: تطبیق توانایی‌های فنی و منابع با استانداردهای تعیین شده برای هر رشته و مقطع تحصیلی.
 ۳. تعیین ظرفیت بر اساس برنامه‌های آموزشی: برآورد تعداد دانشجویانی که هر دوره و برنامه می‌تواند در شرایط مطلوب و کیفی آموزش دهد، بدون کاهش کیفیت آموزش.
 ۴. بازنگری مشورتی با کمیته‌های تخصصی: همفکری با اعضای هیئت علمی و مدیران مرتبط برای اطمینان از تطابق ظرفیت با نیازهای آموزشی و امکانات عملیاتی.
 ۵. تعیین ظرفیت نهایی: پس از جمع‌بندی تحلیل‌های فوق، ظرفیت نهایی در قالب تعداد دانشجویان مجاز برای هر رشته و مقطع مشخص می‌شود و در فرآیندهای پذیرش و برنامه‌ریزی اعمال می‌گردد.
- این فرآیند کمک می‌کند تا برنامه‌ریزی مناسب برای پذیرش و مدیریت منابع انجام شده و پایداری کیفیت آموزش حفظ گردد.
- ۳-۱۱- تدوین فرایند توجیه دانشجویان جدیدالورود:**
- فرآیند توجیه دانشجویان جدیدالورود شامل ارائه اطلاعات لازم درباره فرآیندها، آیین‌نامه‌ها، و انتظارات آموزش است. این برنامه به منظور آشنایی کامل دانشجویان با سیستم، مهارت‌ها، و معیارهای ارزیابی طراحی شده است تا دانشجویان بتوانند به صورت مؤثر و منظم وارد دوره تحصیلی خود شوند و از امکانات و انتظارات دانشگاه بهره‌مند گردند. در این فرآیند، سرفصل‌ها و نکات کلیدی به دانشجویان اطلاع‌رسانی می‌شود و امکانات کمکی نیز معرفی می‌گردد تا فرآیند آموزش و ارزیابی آنان نقطه شروعی قوی و روشن داشته باشد.
- در حوزه توجیه دانشجویان جدیدالورود، برنامه‌های اصلی شامل موارد زیر است:**

- **برگزاری جلسات آشنایی:** جلساتی برای معرفی نظام آموزش، شیوه‌های ارزیابی، و انتظارات آموزشی در ابتدای ورود دانشجویان جدید برگزار می‌شود.
- **آموزش دانشجویان در خصوص روندهای اداری و آموزشی:** اطلاع‌رسانی درباره نحوه ثبت‌نام، حضور در کلاس‌ها، گزینه‌های منابع کمکی و نحوه استفاده از امکانات دانشگاه.
- **ارائه راهنمایی‌های مربوط به رعایت آیین‌نامه‌ها و مقررات:** آشنا کردن دانشجویان با آیین‌نامه‌های آموزشی، انضباطی، و حقوق و وظایف آنان.
- **آشنایی با منابع و تجهیزات آموزشی:** معرفی سامانه‌های آنلاین، بانک سوال، و سایر منابع کمکی آموزشی و پژوهشی.
- **مشاوره و راهنمایی تخصصی:** ارائه خدمات مشاوره تحصیلی جهت تسهیل فرآیند انتقال و ورود به محیط جدید تحصیلی.
- **برنامه‌های فردی و گروهی:** تمرکز بر ارتقاء مهارت‌های فردی، توانمندسازی، و ارتقای روحیه و انگیزه.

این برنامه‌ها هدفشان آماده‌سازی کامل دانشجویان تازه‌ورود برای شروع موفقیت‌آمیز تحصیل، کاهش استرس‌های مربوط به ورود به دانشگاه، و آشنایی کامل با سیستم آموزشی و امکانات است.

۳-۱۲- منابع موجود دانشکده و مراکز آموزشی درمانی:

در حال حاضر این دانشکده با زیربنای تقریبی ۲۴۰۰۰ متر مربع با فضاهای فیزیکی در مجموع دارای ۴۷۲ نفر عضو هیات علمی که ۸۰ نفر در ۱۱ گروه آموزشی علوم پایه و ۳۹۲ نفر در ۲۲ گروه آموزشی

بالینی پزشکی تخصصی فعالیت دارند، که فعالیت‌های آموزشی بالینی در ۱۱ مرکز آموزشی و درمانی تحت پوشش این دانشگاه انجام می‌پذیرد.

۳-۱۲-۱- تعداد دانشجویان فعلی دانشکده به شرح زیر می‌باشد:

۱- پزشکی عمومی: ۲۷۲۱ نفر به شرح زیر

جدول ۳-۱۰- تعداد دانشجویان عمومی

مقطع	دختر	پسر	سراسری	بین‌المللی	شهریه پرداز	مجموع
علوم پایه	۶۰۰	۶۸۲	۱۰۰۸	۱۴۹	۱۱۸	۱۲۷۵
فیزیوپات	۱۸۱	۱۹۳	۲۲۷	۱۰	۱۴۷	۳۸۴
اکسترنی	۲۲۸	۳۱۷	۴۰۵	۵۷	۱۵۶	۶۱۸
انترنی	۱۷۲	۲۴۸	۳۱۶	۱۵	۱۱۳	۴۴۴

۱- تخصص و فوق تخصص و فلوشیپ: ۷۹۲ نفر (تعداد ۶۹۵ نفر دستیار در مقطع تخصصی، ۴۵ نفر

فوق تخصص، ۳۲ نفر فلوشیپ، ۲۰ نفر JOIN، ۶۰ فلوشیپ)

۲- تحصیلات تکمیلی: ۲۹۷ نفر (۹۲ نفر در مقطع PHD و ۱۶۹ نفر در مقطع کارشناسی ارشد و

۳۶ نفر دوره عالی بهداشت عمومی (MPH))

۳-۱۲-۲- تحلیل تعداد و تنوع اعضای هیات علمی برای اجرای دوره برنامه پزشکی عمومی:

دانشکده پزشکی تبریز در حال حاضر با دارا بودن ۲۷۲۱ نفر دانشجوی مقطع پزشکی عمومی، که از این تعداد ۲۲۵ نفر دانشجوی بین المللی، وظیفه سنگینی را در جهت تربیت نیروی انسانی متعهد و متخصص در رشته پزشکی عمومی در سطح کشور و بالاخص در شمال غرب کشور (دومین کلان منطقه آمایشی سرزمین) به دوش می کشد. با توجه به روند افزایشی پذیرش دانشجوی رشته پزشکی عمومی این مهم بیش از پیش جلوه میکند.

منطبق با سیاست‌های اعلامی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی و همچنین سیاست‌های ابلاغی دانشگاه و با احتساب تعداد اساتید در شرف بازنشستگی تا سال ۱۴۰۶ (در پنج سال آینده) که ۱۲۶ نفر در کلیه گروه‌های آموزشی می باشد، نیاز به جذب اعضای هیات علمی متعهد و متخصص بیش از پیش احساس می شود.

در حال حاضر وضعیت دانشکده به لحاظ تعداد مطلوب و موجود اعضای هیات علمی در جدول ۲-۱۱ زیر نمایش داده شده است.

فرآیند جذب اعضای هیات علمی دارای ماهیت چند بخشی بوده که تعدادی از مراحل در معاونت محترم آموزشی دانشگاه و تعدادی نیز در دانشکده پزشکی اجرا می شود. بررسی و تحلیل تعداد مطلوب اعضای هیات علمی گروه‌های ذکر شده در برنامه استاندارد کالبدی دوره پزشکی عمومی ابلاغی وزارت بهداشت و مطابق ظرفیت پذیرش دانشجوی مقطع پزشکی عمومی در دانشکده و همچنین وضعیت فعلی این گروه‌ها در جدول ذیل نشان داده شده است.

جدول ۳-۱۱- نسبت تعداد هیات علمی به ازای واحد های آموزشی برنامه درسی

نسبت تعداد هیات علمی	آموزش غیر بالینی	آموزش پیش بالینی و بالینی	کل
تعداد واحد آموزشی	۹۱	۱۹۹	۲۹۰

۶۰	۴۷	۱۳	حداقل تعداد هیات علمی مورد نیاز
۵	۴	۷	نسبت تعداد واحد به هیات علمی

با توجه به ماهیت بینابخشی جذب اعضای هیات علمی و نظر به محدودیت ها و توانمندی های سیستمی دانشگاه و با رویکرد نگاه به اسناد کلان مخصوصا برنامه آموزش پزشکی عمومی و همچنین تحلیل وضعیت اساتید موجود و مطلوب و با در نظر گرفتن موعد بازنشستگی اساتید در گروههای مختلف، ابتدا از طرف گروههای آموزشی اعلام نیاز صورت گرفته و سپس در مراحل بعدی دانشکده با همکاری معاونت محترم آموزشی دانشگاه اقدام به بررسی نیازها و پالایش آنها و احصا نیازهای اورژانسی با توجه به محدودیت پذیرش در جذب اعضای هیات علمی و مطابق با اسناد بالادستی میکند.

نحوه محاسبه اعضای هیات علمی مطلوب بر اساس استانداردهای کالبدی پزشکی عمومی:

- طبق استانداردهای کالبدی به ازای هر پنجاه نفر دانشجو یک استاد

- به ازای هر پنج واحد یک استاد

به طور مثال:

- گروه فیزیولوژی:

مجموع واحدهای نظری و عملی ۹ واحد می باشد.

$$1.8=X$$

تعداد کل دانشجو: ۲۷۲۱ نفر

$$۱/۸ * ۵۴ \div ۷ = ۱۳.۸$$

مدت دوره: هفت سال

۱۳-۱۴ نفر تعداد مطلوب اساتید گروه فیزیولوژی است.

• گروه زنان و زایمان:

مجموع واحدهای نظری و عملی ۱۸ واحد می باشد.

$$۳.۶ = X$$

$$۳/۶ * ۵۴ \div ۷ = ۲۷$$

۲۷ نفر تعداد مطلوب اساتید گروه زنان میباشد.

دانشکده پزشکی به عنوان زیر مجموعه دانشگاه مادر علوم پزشکی تبریز تابع تصمیمات کلان دانشگاه می باشد. این امر در فرآیند جذب اعضای هیات علمی نیز صدق میکند یکی از مهمترین چالشها ظرفیت نهایی ناکافی اختصاص داده شده توسط دانشگاه علوم پزشکی به دانشکده پزشکی می باشد که گاه باعث عدم تامین نیازهای اورژانسی گروههای مختلف آموزشی می شود.

جدول ۳-۱۲- نیروی انسانی برنامه آموزشی پزشکی عمومی

عضو هیئت علمی	پایه	۸۰
	بالینی	۳۹۲
	دانشکده (علوم پایه)	۲

کارشناسان آموزشی	دانشکده (مقدمات بالینی)	۱
	دانشکده (کارآموزی)	۲
	دانشکده (کارورزی)	۲
	دانشکده (بین المللی)	۱
	دانشکده (ثبت نام)	۱
	دانشکده (امور دانشجویان)	۱
	دانشکده (فارغ التحصیلی)	۱
	دانشکده (تخصص و فوق تخصص)	۳
	دانشکده (تحصیلات تکمیلی)	۳
	دانشکده (سمعی بصری)	۱
	دانشکده (کلاس‌ها)	۳
	دانشکده (بایگانی)	۱
	گروه‌های آموزشی مستقر در دانشکده شامل علوم تشریح، فیزیولوژی، بیوشیمی، میکروب شناسی، ایمنی شناسی، پزشکی اجتماعی، ژنتیک، فیزیک پزشکی، اخلاق، انگل شناسی، زبان تخصصی، بیهوشی	هرکدام یک کارشناس
کارشناسان EDO	Skill lab	۴ نفر
		۳ نفر

جدول ۳-۱۳- امکانات آموزشی دانشکده (کلاس‌ها و فضاهای آموزشی)

عدد	عرصه و کلاس	تعداد	مساحت	امکانات
۱	کلاس شماره ۱	۴۴ نفر	۱۹۶ متر مربع	کامپیوتر، پرژکتور، پرده برقی، سیستم صوتی، سرمایشی گرمایشی، کلاس مجازی
۲	کلاس شماره ۲	۵۵ نفر	۱۹۶ متر مربع	کامپیوتر، پرژکتور، پرده برقی، سیستم صوتی، سرمایشی گرمایشی، کلاس مجازی
۳	کلاس ۳	۵۵ نفر	۱۹۶ متر مربع	کامپیوتر، پرژکتور، پرده برقی، سیستم صوتی، سرمایشی گرمایشی، کلاس مجازی
۴	کلاس ۴	۵۱ نفر	۴۴ متر مربع	کامپیوتر، پرژکتور، پرده برقی، سرمایشی گرمایشی، کلاس مجازی
۵	کلاس ۵	۴۴ نفر	۴۴ متر مربع	کامپیوتر، پرژکتور، پرده برقی، سرمایشی گرمایشی، کلاس مجازی

عدد	عرصه و کلاس	تعداد	مساحت	امکانات
۶	کلاس ۶	۱۷۸ نفر	۳۰۰ متر مربع	کامپیوتر، پرژکتور، پرده برقی، سیستم صوتی، سرمایشی گرمایشی، کلاس مجازی
۷	کلاس ۷	۶۴ نفر	۱۸۰ متر مربع	کامپیوتر، پرژکتور، پرده برقی، سرمایشی گرمایشی، کلاس مجازی
۸	کلاس ۸	۸۷ نفر	۱۰۲ متر مربع	کامپیوتر، پرژکتور، پرده برقی، سیستم صوتی، سرمایشی گرمایشی، کلاس مجازی
۹	کلاس ۹	۸۷ نفر	۱۰۲ متر مربع	کامپیوتر، پرژکتور، پرده برقی، سیستم صوتی، سرمایشی گرمایشی، کلاس مجازی
۱۰	کلاس ۱۰	۶۰ نفر	۵۶ متر مربع	کامپیوتر، پرژکتور، پرده برقی، سرمایشی گرمایشی، کلاس مجازی
۱۱	کلاس ۱۱	۶۰ نفر	۵۸ متر مربع	کامپیوتر، پرژکتور، پرده برقی، سرمایشی گرمایشی، کلاس مجازی

عدد	عرصه و کلاس	تعداد	مساحت	امکانات
۱۲	کلاس ۱۲	۱۶۷ نفر	۱۹۶ متر مربع	کامپیوتر، پرژکتور، پرده برقی، سیستم صوتی، سرمایشی گرمایشی، کلاس مجازی
۱۳	کلاس ۱۳	۱۸۴ نفر	۳۰۰ متر مربع	کامپیوتر، پرژکتور، پرده برقی، سیستم صوتی، سرمایشی گرمایشی، کلاس مجازی
۱۴	کلاس ۱۴ (استاد رهبانی)	۳۶ نفر	۴۴ متر مربع	کامپیوتر، پرژکتور، پرده برقی، سرمایشی گرمایشی، کلاس مجازی
۱۵	VIP سالن	۵۰ نفر	۵۵ متر مربع	کامپیوتر، پرژکتور، پرده برقی، سیستم صوتی، سرمایشی گرمایشی، کلاس مجازی
۱۶	سالن RDCC	۳۵ نفر	۶۰ متر مربع	کامپیوتر، پرژکتور، پرده برقی، سیستم صوتی، سرمایشی گرمایشی، کلاس مجازی
۱۷	تالار شایان مهر	۳۱۵ نفر	۷۰۰ متر مربع	کامپیوتر، پرژکتور، پرده برقی، سرمایشی گرمایشی، کلاس مجازی و

عدد	عرصه و کلاس	تعداد	مساحت	امکانات
۱۸	مرکز آزمون	۳۰۰ نفر	۲۰۰۰ متر مربع	۲۲۰ دستگاه کامپیوتر ۲ دستگاه سرور داری فیبر نوری
۱۹	سالن کامپیوتر (سایت واعظ)	۴۵ نفر	۷۸ متر مربع	۴۵ دستگاه کامپیوتر، ۱ دستگاه پرینتر، ۱ دستگاه اسکنر، اینترنت،
۲۰	کتابخانه	-----	۲۵۳ متر مربع	۱۱۲۰۴ جلد کتاب
۲۱	سالن کامپیوتر مرکز آموزش و پژوهش الکترونیک دانشکده تبریز	۵۸ نفر	۷۸ متر مربع حدود	کامپیوتر، اینترنت، ویدیو پرژکتور- مشاوره جستجو منابع الکترونیکی، پرده پرژکتور- کولر- سیستم صوتی
۲۲	سالن مطالعه	۱۵۶ نفر	۹۲۰ متر مربع	کولر- میز -- صندلی
۲۳	مرکز مهارت‌های بالینی	۲۱۰ نفر در ۷ کلاس هر کلاس ۳۰ نفر	۲۱۱۰	بیمارستان شبیه سازی دارای ۹ بخش، بخش زنان، CCU، CICU، NICU، تروما، سی پی آر، اتاق تصویر برداری، آزمایشگاه داروخانه مدرن، سیستم کالبد نما و.....

جدول ۳-۱۴- امکانات آموزشی دانشکده (عرصه‌های آموزشی)

	عرصه و کلاس	تعداد	ظرفیت	امکانات
۲۴	مراکز آموزشی درمانی *			
۲۵	ازمایشگاه بیوشیمی	۲۵ نفر	۸۰ متر مربع	مطابق لیست
۲۶	میکروب شناسی	۴۰ نفر	۳۹۰ متر مربع جمع کل	مطابق لیست
۲۷	کلاس میکروب شناسی	۱۰ نفر	۱۶ متر مربع	ویدیوپرژکتور، کامپیوتر، پرده پرژکتور
۲۸	تالار میکروسکوپ	۴۰ نفر		مطابق لیست
۲۹	ازمایشگاه بی هوازی	۴۴ نفر		مطابق لیست
۳۰	ازمایشگاه محیط کشت	۴ نفر		مطابق لیست
۲۷	ایمنی شناسی		۳۸۴ متر مربع	مطابق لیست
۲۸	انگل شناسی		۱۳۰ متر مربع	مطابق لیست
۲۹	ازمایشگاه فیزیولوژی ۱	۲۵ نفر	۱۰۰ متر مربع	مطابق لیست
۳۰	ازمایشگاه فیزیولوژی ۲	۲۵ نفر	۱۰۰ متر مربع	مطابق لیست
۳۱	ازمایشگاه علوم تشریح	۲۰۰ نفر روتیشن	۳۷۰ متر مربع (۴ ازمایشگاه)	مطابق لیست

	عرصه و کلاس	تعداد	ظرفیت	امکانات
۳۲	سالن ملاژ استخوان	۲۰۰ نفر روتیشن	۵۰۰ متر مربع	مطابق لیست
۳۳	۲ سالن تشریح	۲۰۰ نفر روتیشن	۵۰۰ متر مربع	مطابق لیست
۳۴	کلاس ملاژ	۲۰ نفر	۵۰ متر مربع	ویدیو پرژکتور، کامپیوتر،
۳۵	کلاس استخوان شناسی	۲۵ نفر	۵۰ متر مربع	ویدیو پرژکتور، کامپیوتر
۳۶	کلاس پزشکی اجتماعی	۷۰ نفر	۷۵ متر مربع	ویدیو پرژکتور، پرده پرژکتور، کامپیوتر، مجازی برگزار میشود، کولر
۳۷	کلاس ایمنی شناسی	۱۰ نفر	۲۵ متر مربع	ویدیو پرژکتور
۳۸	کلاس انگل شناسی	۱۰ نفر	۱۵ متر مربع	ویدئو پرژکتور، کامپیوتر
۳۹	کلاس مشترک انگل و ایمنی	۱۰ نفر	۱۰ متر مربع	ویدئو پرژکتور، کامپیوتر
۴۰	کلاس فیزیولوژی	۲۰ نفر	۵۰ متر مربع	ویدئو پرژکتور، کامپیوتر، مجازی برگزار می شود
۴۱	کلاس ژنتیک	۱۵ نفر	۶۰ متر مربع بهینه نیست	ویدئو پرژکتور، کامپیوتر،

	عرصه و کلاس	تعداد	ظرفیت	امکانات
۴۲	کلاس ۱ آموزشی مراکز آموزشی درمانی امام رضا	۴۰ نفر	۱۰۰ متر مربع	ویدئو پروژکتور، کامپیوتر، مجازی برگزار می‌شود، میکروفون، پرده پروژکتور، کولر
۴۳	کلاس ۲ آموزشی مراکز آموزشی درمانی امام رضا	۳۵ نفر	۹۵ متر مربع	ویدئو پروژکتور، کامپیوتر، مجازی برگزار میشود، میکروفون، پرده پروژکتور، کولر
۴۴	کلاس ۳ آموزشی مراکز آموزشی درمانی امام رضا	۲۵ نفر	۸۰ متر مربع	ویدئو پروژکتور، کامپیوتر، مجازی برگزار می‌شود، میکروفون، پرده پروژکتور، کولر
۴۵	سالن کنفرانس آموزشی مراکز آموزشی درمانی امام رضا	۷۰ نفر	۱۲۰ متر مربع	ویدئو پروژکتور، کامپیوتر، مجازی برگزار می‌شود، میکروفون، پرده پروژکتور، کولر
۴۶	کتابخانه کوچک آموزشی مراکز آموزشی درمانی امام رضا	۱۸ نفر		میز—صندلی—کتاب—
۴۷	کلاس ۱ آموزشی مراکز آموزشی درمانی سینا	۳۵ نفر	۳۵ متر مربع	کولر، ویدیو پروژکتور، پرده پروژکتور میکروفون کامپیوتر
۴۸	کلاس ۲ آموزشی مراکز آموزشی درمانی سینا	۴۰ نفر	۳۵ متر مربع	کولر، ویدیو پروژکتور، پرده پروژکتور میکروفون کامپیوتر

	عرصه و کلاس	تعداد	ظرفیت	امکانات
۴۹	کلاس ۳ آموزشی مراکز آموزشی درمانی سینا	۴۵ نفر	۳۵ متر مربع	کولر، ویدیوئو پرژکتور، پرده پرژکتور میکرفون کامپیوتر
۵۰	کلاس ۴ آموزشی مراکز آموزشی درمانی سینا	۴۵ نفر	۳۵ متر مربع	کولر، ویدیوئو پرژکتور، پرده پرژکتور میکرفون کامپیوتر
۵۱	کلاس ۵ آموزشی مراکز آموزشی درمانی سینا	۱۵ نفر	۳۵ متر مربع	کولر، ویدیوئو پرژکتور، پرده پرژکتور میکرفون کامپیوتر
۵۲	سالن کنفرانس آموزشی مراکز آموزشی درمانی سینا	۱۰۰ نفر	۹۰ متر مربع	کولر، ویدیوئو پرژکتور، پرده پرژکتور میکرفون کامپیوتر
۵۳	کلاس ۱ آموزشی مراکز آموزشی درمانی رازی	۲۰ نفر	۲۰ متر مربع	کولر، ویدیوئو پرژکتور، پرده پرژکتور میکرفون کامپیوتر
۵۴	کلاس ۲ آموزشی مراکز آموزشی درمانی رازی	۶۵ نفر	۹۰ متر مربع	کولر، ویدیوئو پرژکتور، پرده پرژکتور میکرفون کامپیوتر
۵۵	کلاس ۳ آموزشی مراکز آموزشی درمانی رازی	۲۵ نفر	۲۵ متر مربع	کولر، ویدیوئو پرژکتور، پرده پرژکتور میکرفون کامپیوتر
۵۶	کلاس ۴ آموزشی مراکز آموزشی درمانی رازی	۳۳ نفر	۴۰ متر مربع	کولر، ویدیوئو پرژکتور، پرده پرژکتور میکرفون کامپیوتر
۵۷	سالن کنفرانس آموزشی مراکز آموزشی درمانی رازی	۲۵ نفر	۴۰ متر مربع	کولر، ویدیوئو پرژکتور، پرده پرژکتور میکرفون کامپیوتر

	عرصه و کلاس	تعداد	ظرفیت	امکانات
۵۸	آمفی تئاتر آموزشی مراکز آموزشی درمانی رازی	۱۶۸ نفر	۲۰۰ متر مربع	کولر، ویدیو پروژکتور، پرده پژکتور میکروفون کامپیوتر
۵۹	کتابخانه مرادن مرکز آموزشی درمانی رازی	۴۵ نفر	۴۵ متر مربع	وب، کولر، اینترنت، کامپیوتر
۶۰	کتابخانه خواهران مرکز آموزشی درمانی رازی	۴۵ نفر	۴۵ متر مربع	وب، کولر، اینترنت، کامپیوتر
۶۱	کلاس ۱ مرکز آموزشی درمانی شهدا	۲۰ نفر	۱۲ متر مربع	کولر، ویدیو پروژکتور، پرده پژکتور میکروفون کامپیوتر
۶۲	کلاس ۲ مرکز آموزشی درمانی شهدا	۲۰ نفر	۱۲ متر مربع	کولر، ویدیو پروژکتور، پرده پژکتور میکروفون کامپیوتر
۶۳	کلاس ۳ روبروی کتابخانه مرکز آموزشی درمانی شهدا	۶۰ متر مربع	۵۰ نفر	کولر، ویدیو پروژکتور، پرده پژکتور میکروفون کامپیوتر
۶۴	کتابخانه وسالن مطالعه مراکز آموزشی درمانی شهدا		حدود ۱۰۰ متر مربع	کامپیوتر - اسکنر - میز - صندلی
۶۵	سالن کنفرانس مرکز آموزشی درمانی طالقانی	۹۰	۸۵ متر مربع	کولر، ویدیو پروژکتور، پرده پژکتور میکروفون کامپیوتر
۶۶	سالن کنفرانس مرکز آموزشی درمانی الزهرا	۱۵۰ نفر	۳۷۰ متر مربع	کولر، ویدیو پروژکتور، پرده پژکتور میکروفون کامپیوتر

عرصه و کلاس	تعداد	ظرفیت	امکانات
۶۷ سالن کنفرانس مرکز آموزشی درمانی مردانی آذر	۱۳۰ نفر	۲۰۰ متر مربع	کولر، ویدیو پروژکتور، پرده پروژکتور میکروفون کامپیوتر

جدول ۳-۱۵- امکانات آموزشی مراکز (آموزشی درمانی (بیمارستانهای آموزشی)

مرکز آموزشی درمان: بخش	(هر رشته چند تخت بستری دارد)	فضای اتاق کارآموزی در بیمارستان (به متر مربع)	فضای اتاق کارورزی در بیمارستان	فضای درمانگاه به تفکیک رشته
زنان و مامایی: > اورژانس > درمانگاه > ICU > جراحی > زنان و مامایی (پست پارتوم) > های ریسک > لیبر > اتاق عمل و نوزادان فعلا NICU غیر آموزشی می باشد	۲۰۴	پلویون خواهران: اتاق به متراژ ۳۰ متر پلویون برادران: اتاق به متراژ ۲۰ متر	پلویون خواهران: اتاق به متراژ ۳۰ متر پلویون برادران: اتاق به متراژ ۲۰ متر	۳ درمانگاه زنان در درمانگاه فعال می باشد.

مرکز آموزشی درمان:	(هر رشته چند تخت بستری دارد)	فضای اتاق کارآموزی در بیمارستان (به متر مربع)	فضای اتاق کارورزی در بیمارستان	فضای درمانگاه به تفکیک رشته
مردانی آذر:	۳۶۴	۱۵۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰
کودکان	۲۴			۵۰
ENT	۲۷			۵۰
بیهوشی				
نیکوکاری:	۷۲	کلاس آموزشی: ۶۵	-	درمانگاه عمومی: ۸۵۰ مترمربع
چشم		سالن کنفرانس: ۱۱۵		اورژانس: ۲۵۰ مترمربع
سینا:	۱۲	سالن کنفرانس: ۳۰۰ متر مربع -	۳ اتاق معاینه	
پوست	۴۸	۱۰۰ صندلی	۲ اتاق معاینه	
جراحی	۴۰	کلاس ۱- ۴۰ متر مربع - ۴۰ صندلی	۲ اتاق معاینه	
سوختگی	۶۰	کلاس ۲- ۴۰ متر مربع - ۴۰ صندلی	۳ اتاق معاینه	
داخلی	۲۶	کلاس ۳- ۴۰ متر مربع - ۴۰ صندلی	۱ اتاق معاینه	
عفونی	۱۴	کلاس ۳- ۴۰ متر مربع - ۴۰ صندلی	۲ اتاق معاینه	
اورولوژی	۲۵	کلاس ۴- ۴۵ متر مربع - ۴۵ صندلی	-----	
اورژانس	۴۱	کلاس ۵- ۲۰ متر مربع - ۲۰ صندلی	۱ اتاق معاینه	
مسمومیت	۱۴		۲ اتاق معاینه	
زخم				

مرکز آموزشی درمان: بخش	(هر رشته چند تخت بستری دارد)	فضای اتاق کارآموزی در بیمارستان (به متر مربع)	فضای اتاق کارورزی در بیمارستان	فضای درمانگاه به تفکیک رشته
امام رضا: عفونی	۲۴	۲۵ متر مربع (فضای خالص درمانگاه)	۲۳ متر مربع (فضای خالص درمانگاه)	۲۲ متر مربع (فضای خالص درمانگاه)
SCU	۲۰			
ICU/عصاب	۱۱			
ICU جنرال	۱۲			
ICU جراحی	۱۶			
ICU جراحی مغز	۱۶			
تروما	۳۴			
جراحی ۱	۳۴			
جراحی ۲	۳۴			
جراحی مغز	۳۱			
ICU ریه ۱	۱۰	۲۲ متر مربع (فضای خالص درمانگاه)	۲۲ متر مربع (فضای خالص درمانگاه)	۲۲ متر مربع (فضای خالص درمانگاه)
ICU ریه ۲	۱۲			

مرکز آموزشی درمان: بخش	(هر رشته چند تخت بستری دارد)	فضای اتاق کارآموزی در بیمارستان (به متر مربع)	فضای اتاق کارورزی در بیمارستان	فضای درمانگاه به تفکیک رشته
➤ جراحی فک و صورت	۱۳			۴۳ متر مربع (فضای خالص درمانگاه)
➤ گوش، حلق و بینی	۳۲			۵۵ متر مربع (فضای خالص درمانگاه)
➤ توراکس	۳۴			۱۵ متر مربع (فضای خالص درمانگاه)
➤ اعصاب	۳۴			۶۸ متر مربع (فضای خالص درمانگاه)
➤ ارولوژی	۳۴			۲۷ متر مربع (فضای خالص درمانگاه)
➤ ارتوپدی	۳۲			۲۳ متر مربع (فضای خالص درمانگاه)
➤ جراحی عروق	۱۲			-
➤ داخلی جنرال و خدمات بهداشتی درمانی	۱۸			-
➤ گوارش	۳۰			۳۲ متر مربع (فضای خالص درمانگاه)
➤ غدد و روماتولوژی	۳۴			۹۸ متر مربع (فضای خالص درمانگاه)

مرکز آموزشی درمان: بخش	(هر رشته چند تخت بستری دارد)	فضای اتاق کارآموزی در بیمارستان (به متر مربع)	فضای اتاق کارورزی در بیمارستان	فضای درمانگاه به تفکیک رشته
کلیه	۳۰			۱۴ متر مربع (فضای خالص درمانگاه)
ریه	۳۴			۲۰ متر مربع (فضای خالص درمانگاه)
بیمارستان رازی بخش سینا (۱)	۷۱ تخت بستری که ۵ تخت از مجموع آموزشی می باشد	۱ اتاق به متر ۲۴		درمانگاه امام خمینی بزرگسالان ۳ اتاق به متر ۱۲، ۱۰، ۱۰، ۱۰ متر
بخش نوجوانان (۴)	۲۴ تخت بستری و کاملاً کاملاً آموزشی می باشد.	۳ اتاق به متر ۲۴، ۱۲، ۱۲ متر (فقط کارورزی)		درمانگاه کودک و نوجوان امام خمینی ۲ اتاق به متر ۱۲، ۱۲ متر
بخش شفا (۳)	۵۰ تخت بستری که ۲۴ تخت از مجموع آموزشی می باشد	۱ اتاق به متر ۲۴		درمانگاه تروما امام خمینی ۱ اتاق به متر ۱۲ (فقط کارورزی)
بخش سالمندان (۶)	۴۸ تخت بستری که ۳۰ الی ۳۵ تخت از مجموع	۳ اتاق به متر ۲۴، ۱۲، ۱۲ متر		درمانگاه بعد از ترخیص امام خمینی ۱ اتاق به متر ۲۴

مرکز آموزشی درمان: بخش	(هر رشته چند تخت بستری دارد)	فضای اتاق کارآموزی در بیمارستان (به متر مربع)	فضای اتاق کارورزی در بیمارستان	فضای درمانگاه به تفکیک رشته
	آموزشی می باشد می باشد			(فقط کارورزی)
بخش /بوریحان (۵)	۴۵ تخت بستری که ۸ تخت از مجموع آموزشی می باشد	۱۱ اتاق به متر ۲۴ متر		درمانگاه جامع نگر ۱ اتاق ویزیت به متر ۲۰ متر (فقط کارورزی)
بخش یوعلی زنان (۷)	۴۲ تخت بستری که ۱۲ تخت از مجموع آموزشی می باشد میباشد	۱ اتاق به متر ۱۲ متر		درمانگاه امام رضا ۱ اتاق ویزیت به متر ۲۰ متر (فقط کارورزی)
بخش حیان زنان (۸)	۳۰ تخت بستری که در مجموع آموزشی میباشد	۲ اتاق به متر ۱۲، ۱۲ متر		درمانگاه مردانی آذر ۲ اتاق ویزیت به متر ۵۰، ۴۰ متر (فقط کارورزی)
اورژانس		۲ اتاق به متر ۱۲، ۱۲ متر کارآموزی + اینترن کشیک		درمانگاه الزهرا ۱۱ اتاق ویزیت به متر ۲۰ متر (فقط کارورزی)
بیمارستان رازی ECT	۷ تخت	۲ اتاق به متر ۳۰، ۳۰ متر		

مرکز آموزشی درمان: بخش	(هر رشته چند تخت بستری دارد)	فضای اتاق کارآموزی در بیمارستان (به متر مربع)	فضای اتاق کارورزی در بیمارستان	فضای درمانگاه به تفکیک رشته
بخش روان کودکان مردانی آذر	۱۲ تخت بستری که در مجموع آموزشی میباشد	اتاق به متراژ ۱۲ متر		

۳-۱۳- چالش ها و نیازهای مربوط به ارزشیابی های دوره ای EDO

۳-۱۳-۱- تحلیل وضعیت ارزشیابی برنامه موجود:

دفتر توسعه آموزش دانشکده پزشکی اجرای برنامه های آموزشی دوره پزشکی عمومی در ۴ فازهای (علوم پایه، پیش بالینی، کارآموزی، و کارورزی) در حوزه های مختلف (آموزش، ارزشیابی، آزمون ها، ارزیابی دانشجو) را مورد ارزشیابی قرار می دهد. زمان انجام ارزشیابی در انتهای هر بلوک در سیستم بلوکی، هر نیم سال برای دروس ترمی واحدی، در انتهای هر کورس در دوره فیزیوپاتولوژی، در انتهای هر چرخش بالینی کارآموزی و کارورزی و در انتهای هر فاز (علوم پایه، فیزیوپاتولوژی، کارآموزی و کارورزی) می باشد.

برنامه ارزشیابی در سال های گذشته طبق فرآیند تعریف شده در دفتر توسعه آموزش دانشکده انجام و اجرا می گردید. در سال ۱۴۰۳ این برنامه مورد بازبینی قرار گرفت و بر اساس طراحی آموزشی مستقیم تدوین شده و سپس در کمیته ارزشیابی برنامه دفتر توسعه آموزش دانشکده پزشکی مورد تصویب قرار گرفت. این نظام به منظور پایش ارزشیابی برنامه دوره پزشکی عمومی با رویکرد تکوینی و تراکمی تدوین و بازبینی شده است.

به منظور بهبود وضعیت ارزشیابی برنامه در دانشکده‌ی پزشکی، لازم است به بررسی و تحلیل مستمر برنامه‌های آموزشی و تطابق آنها با نیازهای روز جامعه پزشکی توجه شود. این فرایند به همکاری مستمر بین دانشجویان، اعضای هیئت علمی و مراکز مرتبط نیاز دارد. این برنامه سالانه متناسب با تغییرات اعمال شده با سیاست‌های بالادستی در صورت نیاز مورد بازنگری و ویرایش قرار می‌گیرد. نحوه ارزشیابی برنامه‌های آموزشی دوره پزشکی عمومی در دانشکده پزشکی ابعاد مختلفی دارد که می‌توان آنها را در چند بخش کلی بررسی کرد:

۳- ۱۳- ۲- معیارهای ارزشیابی:

الف- سرفصل‌ها و محتوای درسی: بررسی برنامه‌های درسی شامل سرفصل‌ها، محتوای آموزشی می‌باشد که طبق فرآیندهای تعریف شده در دفتر توسعه آموزش مورد ارزشیابی قرار می‌گیرد. در این فرآیند، طرح درس و دوره‌های تدوین شده‌ی اساتید دانشکده و تطابق طرح درس و دوره با کوریکولوم آموزشی بر اساس چک لیست‌های تدوین شده و با روند فلوچارت‌های موجود در دفتر توسعه آموزش مورد پایش قرار گرفته و به تمامی اساتید و گروه‌های بالینی فیدبک ارائه می‌شود. همچنین میزان دروس ارائه شده در یک سال تحصیلی که دارای طرح درس و دوره می‌باشند، گزارش می‌گردد. طرح درس و دوره‌های تدوین شده‌ی اساتید که مطابق با استانداردهای دفتر توسعه آموزش می‌باشد در سایت دانشکده بارگذاری می‌شود.

ب- بررسی سواد بالینی در عرصه‌های بالینی دوره پزشکی عمومی: عرصه‌های مهم بالینی دوره پزشکی عمومی شامل گزارش صبحگاهی، راند آموزشی، آموزش سرپایی در تمام گروه‌های بالینی می‌باشد که طبق فرآیندهای تعریف شده در دفتر توسعه آموزش مورد ارزشیابی قرار می‌گیرد. در این فرآیند بازدید از این عرصه‌ها بصورت دوره‌ای در تمام گروه‌ها صورت گرفته و با چک

لیست‌های استاندارد مورد ارزیابی قرار گرفته و نقاط قوت و ضعف و پیشنهادات این دفتر در قالب فیدبک به گروه‌های آموزشی ارائه می‌گردد.

ج- روش‌های آموزشی: ارزیابی روش‌های تدریس (سنتی یا نوین) و تأثیر آنها بر یادگیری دانشجویان یکی از معیارهای مهم ارزشیابی می‌باشد. فقدان آگاهی کامل گروه‌های آموزشی از کوریکولوم‌های آموزشی و عدم اشراف کافی اعضای هیئت علمی به کوریکولوم آموزشی دوره پزشکی عمومی منجر به سلسله‌ای از اختلالات زنجیره وار در ارزشیابی تمامی حیطه‌های آموزشی می‌شود.

۳-۱۳-۳- ابزارهای ارزشیابی:

الف- نظرسنجی از دانشجویان و اساتید در بهبود برنامه‌ها.

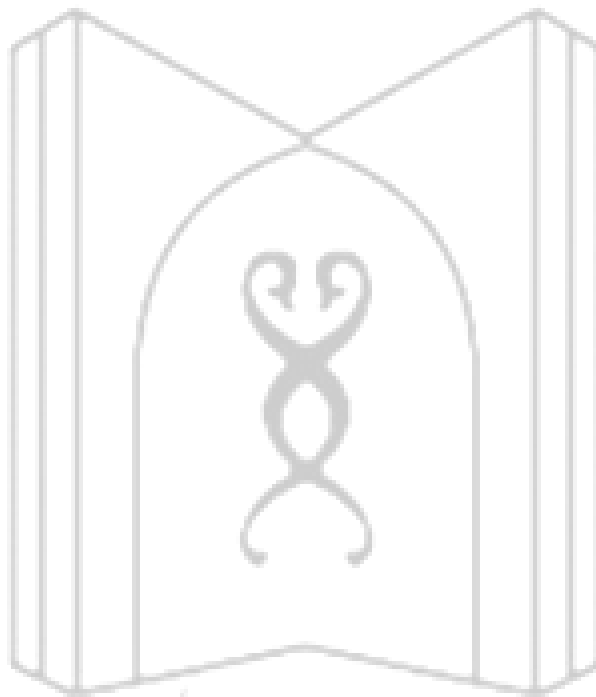
ب- مشاهده مستقیم و چک لیست

۳-۱۳-۴- نتایج و پیامدها:

الف- عملکرد دانشجویان: بررسی نتایج تحصیلی دانشجویان و ارتباط آن با کیفیت تدریس و محتوای درسی. عملکرد دانشجویان در آزمون‌های جامع علوم پایه، پیش کارورزی و صلاحیت بالینی مورد بررسی قرار گرفته و نتایج آنها به مرکز مطالعات (EDC) و معاونت آموزش دانشگاه، ریاست دانشکده و معاون آموزش دانشکده اطلاع رسانی شده است. با توجه به اجرای موعدهای نیاز به بازنگری نمی‌باشد و در صورت صلاحدید مقامات بالادستی در صورت نیاز بازنگری می‌گردد.

ب- آمادگی برای حرفه: ارزیابی میزان آمادگی دانشجویان برای ورود به بازار کار و زندگی حرفه‌ای. عملکرد دانشجویان در آزمون‌های جامع علوم پایه، پیش کارورزی و صلاحیت بالینی مورد بررسی قرار گرفته و نتایج آنها به مرکز مطالعات (EDC) و معاونت آموزش دانشگاه، ریاست دانشکده و معاون

آموزش دانشکده اطلاع رسانی شده است. با توجه به اجرای موعد نیاز به بازنگری نمی‌باشد و در صورت صلاحدید مقامات بالادستی در صورت نیاز بازنگری می‌گردد.



وزارت علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی
دانشکده پزشکی

فصل چهارم : طراحی و توسعه (روند مداخله برای هر اقدام دارای اولویت)

۴-۱- روش تعیین و اولویت بندی نیازها

بر اساس تحلیل انجام شده نقاط ضعف و همچنین جاهایی که به صورت عملی قابل ارتقا بودند استراج گردید. سپس جهت طراحی و توسعه فرایندها در دانشکده؛ بر اساس معیارهای اهمیت و ضروری بودن، تکرار پذیری چالش، تاثیر گذاری در پیامد های آموزشی، قابلیت اصلاح در سطح دانشکده اولویت بندی جهت اجرا انجام گردید و همزمان با پیشبرد تمام فرایندها سه فرایند در اولویت اجرای دانشکده قرار گرفتند.

قابل ذکر است که بعضی از نقاط ضعف به دلیل کم بودن ضرورت و کم تکرار بودن چالش و همینطور کم تاثیر گذاری و یا عدم امکان اصلاح در سطح دانشکده به صورت مشکلات کم اولویت در سطح دانشکده طبقه بندی شدند.

جدول ۴-۱- جدول اولویت بندی ارتقا فرآیندهای آموزشی:

درجه اولویت مورد ارتقا	جمع امتیازات	معیار های انتخاب				موارد قابل ارتقا
		قابلیت اصلاح در سطح دانشکده	تاثیر گذاری در پیامد های آموزشی	تکرار پذیری چالش	اهمیت و ضروری بودن (۵- ۱)	
۱	۲۰	۵	۵	۵	۵	کفایت و کمیت نامناسب برخی از طرح دوره ها
۱	۲۰	۵	۵	۵	۵	فرایند ارتقای روش های تدریس و ارزیابی
۵	۱۱	۵	۲	۲	۲	فرایند توجیه فراگیران جدید الورود
۱	۲۰	۵	۵	۵	۵	فرایند تعیین و پایش شیوه ها ی آموزشی از نظر همسوئی با اهداف و توانمندی ها

۱	۲۰	۵	۵	۵	۵	ارزیابی فراگیران با توجه به اهداف
۲	۱۷	۴	۴	۴	۵	برنامه های آموزش مبتنی بر جامعه
۴	۱۳	۳	۳	۳	۵	شکل گیری هویت حرفه ای در فراگیران
۳	۱۶	۳	۴	۴	۵	تدوین برنامه های آموزشی عرصه بالینی داخل و خارج بیمارستان
۶	۱۰	۱	۳	۳	۳	تامین امکانات و منابع دارای کمبود
۵	۱۱	۱	۳	۳	۴	افزایش ظرفیت پذیرش فراگیر
۱	۲۰	۵	۵	۵	۵	عدم ادغام هوش مصنوعی در برنامه های آموزشی

۴-۲- فرایند ارتقای روش های تدریس و روش آزمون:

اولویت اول: ارتقای روشهای تدریس و آزمون در سطح دانشکده

در راستای ارتقای روش های تدریس و آزمون در دانشکده پزشکی، فرآیندی سیستمی طراحی شده است که سه محور اصلی را در بر می گیرد. نخست، برگزاری کارگاه روش تدریس و روش آزمون برای اساتید تازه استخدامی است. این کارگاه ها در ابتدای شروع به کار اعضای هیئت علمی برگزار می شوند و هدف آن آشنایی اساتید با اصول طراحی آموزشی، به کارگیری روش های تدریس فعال، شیوه های ارزشیابی یادگیری و استفاده مؤثر از فناوری های آموزشی است. دومین محور، اجرای دوره های بازآموزی برای تمامی اساتید در طول دوره خدمت است. این دوره ها به صورت سالانه یا دو سال یک بار برگزار می شوند و ضمن ارتقای مستمر کیفیت تدریس، زمینه کسب امتیاز لازم برای فرایند ارتقا را نیز فراهم می آورند. محور سوم، ارائه بازخورد توسط دفتر توسعه آموزش (EDO) است که با بهره گیری از روش های مختلف شامل بازدید از کلاس ها، تحلیل پرسشنامه های دانشجویان، مشاهده

مستقیم و استفاده از گزارش‌های خودارزیابی صورت می‌گیرد. این بازخوردها در طول ترم تحصیلی به شکل فردی و گروهی ارائه می‌شوند تا اساتید بتوانند نقاط قوت و زمینه‌های بهبود خود را شناسایی کنند. در پایان، دفتر توسعه آموزش با همکاری معاونت آموزشی، گزارش نهایی ارزشیابی تدریس را تدوین کرده و به عنوان بخشی از مستندات ارتقا در اختیار مراجع ذی‌ربط قرار می‌دهد

جدول ۴-۲- جدول فرایند ارتقای روش‌های تدریس و روش آزمون

ردی ف	فعالیت / اقدام	مجری	مدت زمان (شروع و پایان)	شاخص ارزشیابی	وضعیت پیشرفت
۱	کارگاه روش تدریس (اساتید تازه‌استخدامی)	EDC	۶ ماه اول سال ۱۴۰۱	مستندات کارگاه‌ها	انجام مستمر
۲	دوره‌های بازآموزی (اساتید کل دانشکده)	EDC	۶ ماه اول سال ۱۴۰۱	مستندات کارگاه‌ها	انجام مستمر
۳	ارائه بازخورد فردی و گروهی به اساتید	EDO	۶ ماه دوم سال ۱۴۰۴	بازخوردها	در حال انجام
۴	تدوین گزارش نهایی جهت ارتقا	EDO + معاونت‌آمور هیات علمی	۶ ماه دوم سال ۱۴۰۴	نمره دهی EDO جهت ارتقا	در حال انجام
۵	دادن پیشنهاد به اساتید به صورت موردی جهت ارتقا آموزش و آزمون اساتید	EDO + معاونت آموزشی	شش ماه اول ۱۴۰۵	پیشنهادهای ارائه شده	در حال برنامه ریزی

۴-۳- تدوین فرایند توجیه دانشجویان جدیدالورود

فرآیند توجیه دانشجویان جدیدالورود شامل ارائه اطلاعات لازم درباره فرآیندها، آیین‌نامه‌ها، و انتظارات آموزش است. این برنامه به منظور آشنایی کامل دانشجویان با سیستم، مهارت‌ها، و معیارهای ارزیابی طراحی شده است تا دانشجویان بتوانند به صورت مؤثر و منظم وارد دوره تحصیلی خود شوند و از امکانات و انتظارات دانشگاه بهره‌مند گردند. در این فرآیند، سرفصل‌ها و نکات کلیدی به دانشجویان اطلاع‌رسانی می‌شود و امکانات منابع کمکی نیز معرفی می‌گردد تا فرآیند آموزش و ارزیابی آنان نقطه شروعی قوی و روشن داشته باشد.

در حوزه توجیه دانشجویان جدیدورود، برنامه‌های اصلی شامل موارد زیر است:

- **برگزاری جلسات آشنایی:** جلساتی برای معرفی نظام آموزش، شیوه‌های ارزیابی، و انتظارات آموزشی در ابتدای ورود دانشجویان جدید برگزار می‌شود.
- **آموزش دانشجویان در خصوص روندهای اداری و آموزشی:** اطلاع‌رسانی درباره نحوه ثبت‌نام، حضور در کلاس‌ها، گزینه‌های منابع کمکی و نحوه استفاده از امکانات دانشگاه.
- **ارائه راهنمایی‌های مربوط به رعایت آیین‌نامه‌ها و مقررات:** آشنا کردن دانشجویان با آیین‌نامه‌های آموزشی، انضباطی، و حقوق و وظایف آنان.
- **آشنایی با منابع و تجهیزات آموزشی:** معرفی سامانه‌های آنلاین، بانک سوال، و سایر منابع کمکی آموزشی و پژوهشی.
- **مشاوره و راهنمایی تخصصی:** ارائه خدمات مشاوره تحصیلی جهت تسهیل فرآیند انتقال و ورود به محیط جدید تحصیلی.

- **آشنایی دانشجویان با تشکلهای دانشجویی علی الخصوص منتورینگ:** در

میان انواع تشکلهای منتورینگ جایگاه ویژه‌ای دارند. منتورینگ به معنای «یاری‌رسانی، راهنمایی و انتقال تجربه» از سوی دانشجویان با تجربه‌تر (منتور) به دانشجویان جدید یا کم‌تجربه‌تر (منتی) است. این برنامه‌ها با هدف تسهیل تطبیق دانشجویان تازه‌وارد با محیط دانشگاه، ارتقای مهارت‌های تحصیلی و فردی، و کاهش مشکلات احتمالی در حوزه آموزشی و اجتماعی طراحی می‌شوند.

- **برنامه‌های فردی و گروه : تمرکز بر ارتقاء مهارت‌های فردی، توانمندسازی، و ارتقای روحیه و انگیزه.**

این برنامه‌ها هدفشان آماده‌سازی کامل دانشجویان تازه‌ورود برای شروع موفقیت‌آمیز تحصیل، کاهش استرس‌های مربوط به ورود به دانشگاه، و آشنایی کامل با سیستم آموزشی و امکانات است.

۴-۴- طراحی و تدوین فرایند ارزیابی دانشجو با توجه به اهداف:

اولویت دوم: ارتقای کیفیت و اصلاح تنوع نامناسب برخی از آزمون ها در مراحل چهارگانه پزشکی عمومی

با توجه به ساختار تحلیل‌شده فعلی و شناسایی نقاط قوت و ضعف نظام ارزیابی دانشجویان، طراحی و توسعه مرحله‌ای کلیدی در بهبود کیفیت آموزش و ارزشیابی به‌شمار می‌رود. اقدامات زیر به عنوان اولویت‌های توسعه‌ای پیشنهاد می‌گردد:

- **تکمیل و ارتقای بانک سؤالات استاندارد:**

0 تدوین دستورالعمل یکپارچه برای طراحی سؤالات استاندارد با تأکید بر اهداف آموزشی و سطوح مختلف یادگیری.

0 ایجاد بانک سؤالات با طبقه‌بندی موضوعی و سطح دشواری و تحلیل روان‌سنجی پیوسته برای به‌روزرسانی آن.

• طراحی سازوکار یکپارچه برای طراحی بلوپرینت آزمون‌ها:

0 الزام گروه‌ها به تدوین بلوپرینت بر اساس اهداف کوریکولوم ملی و محتوای واقعی تدریس‌شده.

0 بازبینی و تأیید بلوپرینت‌ها توسط کمیته آزمون پیش از برگزاری آزمون.

• ایجاد ساختار ارزیابی مهارت‌های بالینی و رفتاری:

0 طراحی آزمون‌های Objective Structured Clinical Examination

(OSCE) و DOPS و Mini-CEX برای گروه‌های بالینی با استانداردسازی ایستگاه‌ها.

0 تدوین چک‌لیست‌های رفتاری و اخلاق حرفه‌ای و آموزش ارزیابان جهت سنجش دقیق‌تر این حوزه‌ها.

• توسعه راهکارهای دیجیتال برای طراحی و نگهداری آزمون‌ها:

0 توسعه داشبورد ارزیابی برای اساتید با قابلیت مشاهده روند پیشرفت دانشجو، تحلیل عملکرد آزمون‌ها و استخراج گزارش.

0 یکپارچه‌سازی سامانه‌های طبیب و فرادید برای پوشش بهتر تحلیل کمی و کیفی آزمون‌ها، به ویژه آزمون‌های استدلالی.

جدول ۴-۳- جدول زمانبندی ارتقای آزمونهای دانشکده

ردیف	فعالیت / اقدام	مجری	مدت زمان (شروع و پایان)	شاخص ارزشیابی	وضعیت پیشرفت
۱	تدوین نظام ارزیابی دانشجوی دانشگاه	کمیته آزمون	۶ ماه اول سال ۱۴۰۲	وجود سند نظام جامع	انجام شد
۲	تدوین شیوه نامه ارزیابی دانشجوی دانشکده	کمیته آزمون	۶ ماه اول سال ۱۴۰۲	وجود شیوه نامه	انجام شد
۳	انتقال آزمون ها به مرکز آزمون	معاون آموزشی دانشکده	۶ ماه اول سال ۱۴۰۲	مستندات اجرا	انجام به صورت مستمر
۴	آنالیز کمی و کیفی کلیه آزمون ها	کمیته آزمون	۶ ماه اول سال ۱۴۰۲	وجود تحلیل ها	انجام به صورت مستمر
۵	ارزیابی آزمونهای اساتید به صورت انفرادی توسط EDO و ارایه بازخورد به اساتید جهت ارتقای پروسه	کمیته آزمون و EDO	آذر ۱۴۰۴ تا یک سال	ارتقای ۴۰ درصد آزمونها	در حال برنامه ریزی
۶	برگزاری کارگاه های توانمند سازی اساتید جهت جهت ارتقا آزمون	EDC,EDO	بطور مستمر	نتایج ارزشیابی کارگاهها	در حال انجام
۷	تکمیل و ارتقای بانک سؤالات استاندارد	کمیته آزمون و EDO	شش ماه اول ۱۴۰۵	وجود بانک سؤالات استاندارد	در حال برنامه ریزی
۸	طراحی سازوکار یکپارچه تدوین بلوپرنت آزمون	کمیته آزمون و EDO	شش ماه اول ۱۴۰۵	وجود ۸۰ درصد بلوپرنت های استاندارد	در حال برنامه ریزی
۹	ارتقای ارزیابی مهارت های بالینی و رفتاری	کمیته آزمون و EDO	شش ماه اول ۱۴۰۵	وجود ۵۰ درصد آزمونهای بالینی استاندارد	در حال برنامه ریزی

۱۰	توسعه راهکارهای دیجیتال برای طراحی و نگهداری آزمون‌ها	کمیته آزمون و معاونت آموزشی	بطور مستمر	وجود راهکارهای دیجیتال برای طراحی و نگهداری آزمون‌ها	در حال انجام
----	---	-----------------------------	------------	--	--------------

۴-۵- تنظیم و آماده‌سازی چینش دروس و نیم‌رخ تحصیلی با توجه به برنامه درسی ملی

الف- مطابقت با برنامه درسی ملی: چینش دروس به صورت پایه با برنامه درسی ملی منطبق می‌باشد.

ب- تنوع دروس: طراحی دروس تئوری، عملی و بالینی به منظور پوشش جامع نیازهای آموزشی انجام شده است.

ج- انعطاف‌پذیری در برنامه‌ریزی: امکان انتخاب دروس اختیاری و تخصصی برای دانشجویان در برنامه طراحی شده است و همچنین بر اساس نیازهای روز جامعه این دروس با نظر کمیته برنامه درسی به روز رسانی می‌شوند.

بدین منظور جهت انطباق نیازهای فراگیران و براساس امکانات موجود اقدام به بازبینی چینش می‌گردد.

۴-۶- تدوین برنامه آموزش مبتنی بر جامعه

اولویت سوم: اصلاح ناکافی بودن آموزش در مراکز جامع سلامت در راستای پزشکی خانواده و آموزش مبتنی بر جامعه

ارتقای فرایند آموزش مبتنی بر جامعه:

راه اندازی مراکز جامع سلامت آموزشی مبتنی بر استاندارد های مرتبط

تدوین اهداف آموزشی مشخص و مبتنی بر شایستگی برای هر یک از مراکز جامع

سلامت آموزشی

توسعه همکاری بین بخشی:

تقویت تعامل بین معاونت‌های آموزش و بهداشت از طریق جلسات مشترک برنامه‌ریزی

و بازنگری مراکز جامع سلامت آموزشی.

آموزش اساتید و پرسپتورها:

طراحی و اجرای کارگاه‌های آموزش مهارت‌های آموزشی برای پرسپتورها و اساتید

مرتبط با مراکز جامع سلامت آموزشی.

بهره‌گیری از اساتید رشته‌های مختلف جهت ارائه دوره‌های بین‌رشته‌ای در آموزش

پزشکی اجتماعی و خانواده و سلامت روان.

جدول ۴-۴- جدول برنامه عملیاتی آموزش مبتنی بر جامعه

ردیف	فعالیت / اقدام	مجری	مدت زمان (شروع و پایان)	شاخص ارزشیابی	وضعیت پیشرفت
۱	راه اندازی مراکز جامع سلامت آموزشی مبتنی بر استاندارد های مرتبط	معاونت بهداشتی و دانشکده پزشکی	دی ماه ۱۴۰۳ به مدت یکسال	وجود حداقل ۵ مرکز با شاخص های استاندارد	در حال انجام
۲	تدوین اهداف آموزشی مشخص و مبتنی بر شایستگی برای هر یک از مراکز جامع سلامت آموزشی	گروه پزشکی اجتماعی و خانواده و کمیته آموزش در عرصه	مهر ۱۴۰۳ بمدت شش ماه	وجود طرح دوره	انجام شد

۳	تقویت تعامل بین معاونت‌های آموزش و بهداشت از طریق جلسات مشترک برنامه‌ریزی و بازنگری مراکز جامع سلامت آموزشی	دانشکده پزشکی و معاونت بهداشتی	فروردین ۱۴۰۳ بطور مستمر	برگزاری جلسات سالانه	در حال انجام
۴	طراحی و اجرای کارگاه‌های آموزش مهارت‌های آموزشی برای پرسنن و اساتید مرتبط با مراکز جامع سلامت آموزشی.	دانشکده پزشکی و گروه پزشکی اجتماعی و خانواده	فروردین ۱۴۰۴ و ادامه دارد	درصد پزشکان شرکت کننده	در حال انجام

۴-۷- تدوین چگونگی گنجاندن محتوای ضروری حرفه پزشکی

اولویت چهارم: ارتقای طرح دوره ها جهت نظارت بر محتوای ضروری

کمیته برنامه درسی با اقدامات زیر در این مسیر گام برمی‌دارد:

الف- شناسایی محتوای ضروری: شناسایی و تعیین محتوای ضروری حرفه پزشکی بر اساس استانداردهای ملی و بین‌المللی.

ب- ادغام در برنامه درسی: ادغام محتوای ضروری در دروس مختلف به منظور پوشش جامع برنامه آموزشی .

جهت انجام این کار ابتدا بر اساس کوریکولوم مصوب ۱۳۹۶ اقدام به طراحی طرح دوره ها توسط اساتید شده و طرح دوره ها به صورت دوره ای توسط EDO ارزیابی و بررسی می‌شود و همینطور کمیته برنامه ریزی درسی به صورت موردی اقدام به تغییر در محدوده ۲۰ درصد سرفصلها و همینطور اقدام به لانه گزینی محتوای ضروری در دروس می‌نماید.

جهت ارتقا تدوین طرح دوره ها کارگاه ها به صورت دوره ای جهت آموزش نحوه نگارش طرح دوره برگزار شده که خروجی کارگاه طرح دوره های استاندارد می‌باشد.

مداخلات برنامه ریزی شده جهت ارتقای فرایند:

- تدوین تمپلت های استاندارد و یکسان
- برگزاری کارگاههای مهارتی و آشنایی برای اعضای هیئت علمی
- ارزشیابی طرح دوره ها بر اساس توانمندیها و EPA ها

جدول ۴-۵- جدول گانت تدوین چگونگی گنجاندن محتوای ضروری حرفه پزشکی

ردیف	فعالیت / اقدام	مجری	مدت زمان (شروع و پایان)	شاخص ارزشیابی	وضعیت پیشرفت
۱	شناسایی محتوای ضروری حرفه پزشکی	کمیته برنامه درسی	شش ماه اول ۱۴۰۱	مستندات کمیته برنامه درسی	انجام مستمر
۲	ادغام محتوای ضروری در دروس مختلف	کمیته برنامه درسی	شش ماه اول ۱۴۰۱	مستندات کمیته برنامه درسی	انجام مستمر
۳	طراحی طرح دورهها بر اساس کوریکولوم مصوب ۱۳۹۶	مسئول درس	شش ماه اول ۱۴۰۱	مستندات کمیته برنامه درسی	انجام مستمر
۴	ارزیابی و بررسی دورههای طرح دورهها	EDO	شش ماه اول ۱۴۰۱	مستندات موجود در EDO	انجام مستمر
۵	بازنگری و تغییر موردی در ۲۰٪ سرفصلها	کمیته برنامه درسی	شش ماه اول ۱۴۰۱	مستندات کمیته برنامه درسی	انجام مستمر
۶	لانه‌گزینی محتوای ضروری در دروس	کمیته برنامه درسی	شش ماه اول ۱۴۰۱	مستندات کمیته برنامه درسی	انجام مستمر
۷	تدوین تمپلت های استاندارد و یکسان برای طرح دوره	و گروه EDC آموزش پزشکی	شش ماه اول ۱۴۰۴	وجود تمپلت های استاندارد	انجام شد
۸	طراحی دوره آموزشی اساتید	EDC و گروه آموزش پزشکی	شهریور و مهر ۱۴۰۴	وجود طرح آموزشی کارگاه	انجام شد

۹	برگزاری کارگاههای مهارتی آبشاری	EDC و گروه آموزش پزشکی	پاییز ۱۴۰۴	پوشش آموزش اساتید و ارتقای دانش و مهار آنها	در حال انجام
۱۰	ارزشیابی طرح دوره ها بر اساس توانمندیها و EPA ها	EDO و EDC	نیمه اول ۱۴۰۵	پوشش طرح دوره های استاندارد تا ۶۰ درصد دوره ها	در حال برنامه ریزی

۴-۸- تدوین برنامه آموزش در عرصه های بالینی داخل و خارج بیمارستانی

اولویت پنجم: کم بودن زمان آموزش سرپایی در بخش های بالینی

الف- توسعه همکاری ها: توسعه همکاری با بیمارستان ها، مراکز بهداشتی و درمانی برای ارائه فرصت های آموزشی.

ب- طراحی برنامه های بالینی: طراحی برنامه های آموزشی بالینی با توجه به نیازهای واقعی بیماران و جامعه.

ج- ارزیابی عملکرد: برگزاری ارزیابی های عملکردی برای سنجش مهارت های بالینی دانشجویان.

جدول ۴-۶- جدول ارتقای آموزش سرپایی

ردیف	فعالیت / اقدام	مجری	مدت زمان (شروع و پایان)	شاخص ارزشیابی	وضعیت پیشرفت
۱	برگزاری جلسات و عقد قراردادهای برای ارتقای کمی و کیفی آموزش	دانشکده پزشکی، روسای بیمارستان های منتخب، رئیس	از نیمه دوم ۱۴۰۴ بطور مستمر	برگزاری جلسات	در حال انجام

	سرپایی در مراکز آموزشی درمانی و سلامت	مرکز بهداشت شهرستان			
۲	طراحی برنامه‌های آموزشی بالینی مبتنی بر توانمندی های مورد انتظار در بخش سرپایی	مدیران گروه های منتخب	فروردین ۱۴۰۵	وجود برنامه های آموزشی	در حال برنامه ریزی
۳	اجرای برنامه‌های آموزشی بالینی مبتنی بر توانمندی های مورد انتظار در بخش سرپایی	مدیران گروه های منتخب	تیر ۱۴۰۵	وجود برنامه های آموزشی	در حال برنامه ریزی
۴	برگزاری ارزیابی‌های عملکردی برای سنجش مهارت‌های بالینی دانشجویان	مدیران گروه های منتخب	تیر ۱۴۰۵	وجود برنامه های آموزشی	در حال برنامه ریزی

۴-۹- ادغام هوش مصنوعی در برنامه های آموزشی

اولویت ششم: عدم ادغام هوش مصنوعی در برنامه های آموزشی

مداخلات پیشنهادی :

0 برگزاری جلسه کمیته برنامه درسی با حضور ذینعان درخصوص پیشنهاد اهداف

و سرفصل ها

0 طراحی طرح دوره برای مقاطع مختلف

0 برگزاری دوره براساس مصوبات کمیته برنامه درسی

جدول ۴-۷- ادغام هوش مصنوعی در برنامه های آموزشی

ردیف	فعالیت / اقدام	مجری	مدت زمان (شروع و پایان)	شاخص ارزشیابی	وضعیت پیشرفت
۱	برگزاری جلسه کمیته برنامه درسی با حضور ذینفعان در خصوص پیشنهاد اهداف و سرفصل ها	معاونت آموزشی دانشکده	نیم سال اول ۴۰۳	وجود صورت جلسات تصمیم گیری	انجام شد
۲	طراحی طرح دوره برای مقاطع مختلف	مدیریت فناوری اطلاعات	نیم سال اول ۴۰۳	وجود طرح دوره	انجام شد
۳	برگزاری دوره براساس مصوبات کمیته برنامه درسی	دانشکده پزشکی	نیم سال اول ۱۴۰۴	برگزاری دوره	در حال انجام
۴	ارزیابی دوره جدید و ارائه پسخوراند به اساتید	EDO	انتهای ترم اول ۱۴۰۴	مستندات ارزیابی	زمستان ۱۴۰۴

اقدامات انجام شده در راستای نیازها :

۴-۱۰- طراحی دروس انتخابی

یکی از اقدامات کمیته برنامه درسی در دروس انتخابی به شرح زیر می باشد:

الف- تنوع دروس انتخابی: طراحی دروس انتخابی در حوزه های مختلف تخصصی برای افزایش انگیزه

و علاقه دانشجویان با کار کارشناسی در این مورد

ب- نظر سنجی از گروه ها: نتایج بررسی شده در کمیته برنامه درسی به گروه ها اعلام و گروه ها نظر

خود را اعلام می نمایند.

ج- ارزیابی مستمر: برگزاری ارزیابی‌های مستمر برای سنجش اثربخشی دروس انتخابی و اعمال اصلاحات لازم

۴-۱۱- تدوین شرح وظایف کارآموزان و کارورزان در بخش‌های بالینی

الف- تعریف وظایف مشخص: تعریف وظایف مشخص و قابل اندازه‌گیری برای کارآموزان و کارورزان در بخش‌های بالینی.

ب- آموزش و راهنمایی: ارائه آموزش‌های لازم و راهنمایی مستمر برای انجام وظایف محوله.

ج- ارزیابی عملکرد: برگزاری ارزیابی‌های عملکردی برای سنجش توانمندی‌های بالینی و حرفه‌ای.

۴-۱۲- طراحی چگونگی شکل‌گیری هویت حرفه‌ای:

هویت حرفه‌ای (PIF) پزشکی فرآیندی تدریجی و تطبیقی است که شامل رشد روان‌شناختی فردی و اجتماعی شدن در محیط آموزش پزشکی می‌شود. هدف از آموزش پزشکی نه تنها تربیت پزشکان ماهر، بلکه شکل‌گیری هویت حرفه‌ای آنها نیز هست. برای تحقق این هدف، باید فرصت‌های آموزشی رسمی، غیررسمی و پنهان فراهم شود.

عوامل کلیدی در شکل‌گیری هویت حرفه‌ای دانشجویان پزشکی عبارت‌اند از:

۱. خودآگاهی: شامل شناخت احساسات، نگرش‌ها و رفتارها در مواجهه با بیماران و موقعیت‌های چالش‌برانگیز است. این امر با بحث‌های کلاسی، گروهی، بازخورد مربیان و تحلیل موقعیت‌ها تقویت می‌شود.

۲. مشارکت در کار تیمی: کار گروهی باعث تقویت تعاملات حرفه‌ای و نقش‌آفرینی مؤثر در تیم درمانی می‌شود.

۳. خودمراقبتی: حفظ تعادل بین یادگیری و مراقبت از سلامت روانی و جسمی برای پیشگیری از فرسودگی شغلی ضروری است.

۴. همدلی: توانایی درک و انتقال تجربه‌های درونی بیمار از طریق تعاملات بین‌فردی.

۵. صداقت: پایبندی به اصول اخلاقی و حرفه‌ای، حتی در شرایط دشوار.

۶. تاب‌آوری: توانایی مقابله با استرس‌های دوران تحصیل و توسعه منابع شخصی برای جلوگیری از فرسودگی.

۷. سودمندی: انجام اقدامات در جهت منافع بیماران و پایبندی به اصول اخلاق پزشکی.

۴-۱۳- فرایند تأمین امکانات و منابع دارای کمبود یا نیازمند توسعه:

فرآیند تأمین امکانات و منابع در طراحی سیستم آموزشی دانشکده پزشکی به صورت زیر می‌باشد:

۱. نیازسنجی آموزشی: بررسی برنامه درسی، بازخورد دانشجویان و ارزیابی‌های آموزشی برای شناسایی کمبودهای موجود در منابع، تجهیزات، زیرساخت‌ها و محتوای آموزشی.

۲. اولویت‌بندی نیازها: دسته‌بندی نیازها بر اساس اهمیت، فوریت، تأثیر بر کیفیت آموزش و امکان‌پذیری اجرا.

۳. برنامه‌ریزی تأمین منابع: تدوین برنامه عملیاتی برای توسعه یا تأمین منابع شامل نیروی انسانی، فضای آموزشی، ابزارهای کمک آموزشی، فناوری‌های نوین و بودجه.

۴. جذب منابع مالی و انسانی: درخواست بودجه از دانشگاه، استفاده از حمایت‌های دولتی

۵. توسعه و به‌روزرسانی زیرساخت‌ها: به‌روزرسانی آزمایشگاه‌ها، فضاهای شبیه‌سازی، تجهیزات دیجیتال و سامانه‌های آموزش مجازی برای تطابق با نیازهای نوین آموزشی.

۶. ارزیابی و بازخورد مستمر: سنجش تأثیر منابع تأمین‌شده بر کیفیت آموزش و بازنگری دوره‌ای جهت بهبود و توسعه مستمر.

۴-۱۴- فرایند و اقدامات تأمین نیروی انسانی هیئت علمی:

فرایند جذب اعضای هیات علمی مورد نیاز به تفصیل در ذیل آمده است:

۱. ارسال اعلام نیاز به جذب نیروی هیات علمی از طریق وزارت بهداشت به معاونت آموزشی دانشگاه (دانشگاه)

طی مکاتباتی از طریق وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی نیازهای مربوط به جذب هیات علمی بر اساس رشته/گروه به معاونت آموزشی دانشگاه ابلاغ می‌گردد

۲. ارسال نامه اعلام نیاز به دانشکده‌های مربوطه (دانشگاه)

طی مکاتباتی با روسای دانشکده‌های مربوطه از طریق معاون آموزشی دانشگاه لیست ظرفیت‌های اعلام نیاز شده بر اساس رشته/گروه آموزشی و تعداد آنها جهت اقدامات بعدی ابلاغ می‌گردد.

۳. ارسال مکاتبات اعلام نیاز به گروه‌های آموزشی مربوطه

طی مکاتبات انجام گرفته توسط ریاست دانشکده با مدیران گروه اعلام نیازهای مربوطه به گروه‌های آموزشی ابلاغ می‌گردد.

۴. ارسال نیاز گروه به ریاست دانشکده

مدیران گروه، بر اساس بار آموزشی و برنامه های گروه، نیازهای گروه را برآورد و سپس در صورت صلاحدید و بعد از طرح در گروه، به دانشکده اعلام نیاز می کنند

۵. بررسی اعلام نیاز های گروه توسط ریاست دانشکده به همراه مدیران گروه مربوطه طی

جلسات مشترک و تصویب یا رد اعلام نیازهای پیشنهادی

۶. ارسال نیازهای تصویب شده به معاونت آموزشی دانشگاه

طی مکاتبه ریاست دانشکده با معاونت آموزشی لیست نیازهای تصویب شده منتهایی به معاونت آموزشی دانشگاه ارسال می گردد.

۷. بررسی اعلام نیازها در جلسه مشترک معاونت آموزشی با روسای دانشکده ها

معاون آموزشی دانشگاه طی جلسه ای با روسای دانشکده ها ،اعلام نیازها را بررسی و بر اساس تعداد مجوز تخصیص یافته،اعلام نیازها را اولویت بندی میکند.

۸. اعلام نیازهای تایید شده به وزارت بهداشت اعلام میگردد.

لیست نهایی اعلام نیاز دانشگاه به جذب اعضای هیات علمی جدید طی مکاتباتی به وزارت بهداشت درمان و آموزش

۹. انتشار عمومی آگهی فراخوان پس از بررسی توسط وزارت بهداشت

۱۰. ثبت نام متقاضیان در سامانه جذب هیات علمی و تحویل مدارک به به دبیرخانه هیات

اجرائی جذب

در بازه زمانی تعریف شده (حداقل یک ماه) ثبت نام متقاضیان در سامانه جذب هیات علمی صورت گرفته و پس از آن با اعلام مکان ارائه مستندات درخواستی از فرد متقاضی تحویل مدارک از ایشان انجام می پذیرد.

۱۱. بررسی و امتیاز دهی مدارک توسط کارگروه جذب دانشگاه

در این مرحله با توجه به نوع فراخوان اعم از پیمانی و متعهد خدمت مدارک متقاضیان پیمانی در کارگروه جذب دانشگاه و مدارک متقاضیان تعهد خدمت در کارگروه تشکیل شده در دانشکده بررسی (در حدود یک ماه) و بر اساس فرم ارزیابی شایستگی های داوطلبان امتیاز دهی می گردد. در حالت متقاضیان تعهد خدمت پس از بررسی مستندات در کمیته منتخب دانشکده مدارک به پیوست نامه های جداگانه در مورد هریک از متقاضیان با امضای ریاست دانشکده به معاونت آموزشی ارسال می گردد.

۱۲. برگزاری جلسه مصاحبه علمی با حضور روسای دانشکده ها و مدیران گروه و کارگروه جذب دانشگاه با متقاضیان فراخوان جذب

۱۳. برگزاری جلسه مصاحبه عمومی با حضور کارگروه صلاحیت های عمومی دانشگاه با متقاضیان جذب

۱۴. جمع بندی امتیازات کسب شده و اعلام امتیازات به هیات اجرائی جذب توسط کارگروه جذب

۱۵. برگزاری امتیازات در سایت دانشگاه و اعلام نتایج به وزارت

۱۶. ارسال نامه تایید نتایج از طریق وزارت به رئیس دانشگاه

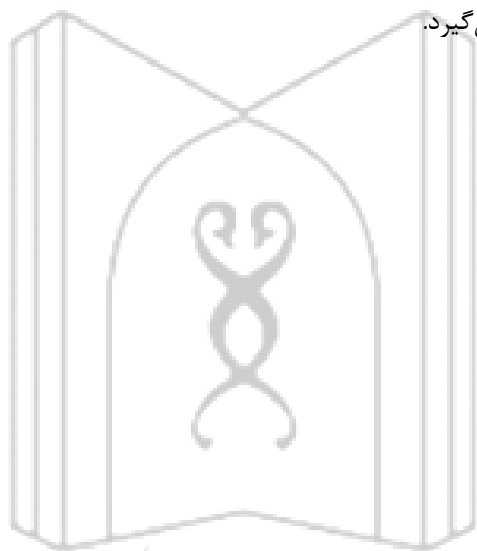
۱۷. ارسال نامه تایید وزارت به معاونت توسعه منابع انسانی دانشگاه جهت به کارگیری متقاضیان

منتخب

۴- ۱۵- طراحی و تدوین فرایند/ چگونگی ارزشیابی برنامه پزشکی عمومی:

تدوین سیستم پایش ارزشیابی با نظرات کارشناسان دفتر توسعه آموزش، طی جلسات focus group با حضور صاحب نظران آموزش پزشکی، در طی جلسات بحث و گفتگو، الگوی logic برای این سیستم طراحی گردید. همه فلوچارت‌های فرایندهای این سیستم، توسط کارشناسان دفتر توسعه آموزش دانشکده پزشکی تدوین شده و جهت بهره مندی فرگیران غیرایرانی به زبان انگلیسی نیز ترجمه گردیده است و در سایت دانشکده و بولتن دفتر توسعه آموزش بارگزاری گردیده است. باتوجه به اینکه این سیستم در کمیته ارزشیابی برنامه دانشکده پزشکی مصوب شده و اعضای این کمیته از ذی نفعان تشکیل شده است، در نتیجه مشارکت همه ی ذی نفعان در تدوین سیستم پایش و ارزشیابی مدنظر قرار گرفته است. سالانه براساس نیاز سنجی مطرح شده با گروه‌های آموزشی و طی جلسات مشورتی در کمیته ارزشیابی برنامه با همکاری مستقیم کارشناسان دفتر توسعه آموزش پزشکی این سیستم مورد بازنگری قرار میگیرد. با توجه به اینکه در تدوین و فرایند بازنگری این سیستم رسالت و هدف کلی دانشکده در نظر گرفته شده است، در نتیجه این سیستم کاملاً با این رسالت سازگار است. با شناسایی افراد صاحب نظر و علاقه مند به زمینه آموزش پزشکی ابلاغ کمیته ارزشیابی برای این افراد صادر شده و در این کمیته تصمیم گیری ها و تدوین و بازنگری ها با همفکری افراد صورت میگیرد. نتایج پایش و ارزشیابی به ذی نفعان در طی صورت جلسات اطلاع رسانی میگردد. ارائه فیدبک نتایج به تمام مسئولین آموزشی در دانشکده و دانشگاه در قالب نامه رسمی اطلاع رسانی می گردد.

معیارهایی از قبیل تطبیق طرح درسی اساتید با کوریکولوم، تطبیق آزمون با بلوپرینت، بلوپرینت با کوریکولوم، بارگذاری طرح‌های دوره و درسی استاندارد، حضور مرتب اساتید در عرصه‌های آموزشی مورد بررسی و پایش قرار می‌گیرد.



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
دانشگاه پزشکی
دانشگاه پزشکی

فصل پنجم: اجرای برنامه

۵-۱- اجرای فرایند توجیه دانشجویان جدیدالورود

با هدف آشنایی دانشجویان جدیدالورود با محیط آموزشی، ساختار اداری و مقررات حاکم بر تحصیل در دانشکده پزشکی، همه‌ساله در آغاز سال تحصیلی، برنامه‌ای جامع تحت عنوان "برنامه توجیهی" برای این گروه از دانشجویان برگزار می‌شود.

این برنامه با خیرمقدم رسمی ریاست دانشگاه و ریاست دانشکده آغاز می‌گردد. سخنرانی‌های افتتاحیه، معمولاً با فضایی پرنشاط و صمیمی همراه با پخش موسیقی و ویدیوهای انگیزشی طراحی شده‌اند تا دانشجویان در همان روز نخست با حس مثبتی وارد فضای دانشگاهی شوند.

در ادامه برنامه، دانشجویان با اعضای هیأت رئیسه دانشکده، از جمله معاونین آموزشی، پژوهشی و دانشجویی، و همچنین مدیران گروه‌ها و کارشناسان آموزش آشنا می‌شوند. این معرفی‌ها معمولاً به صورت ویدیویی یا حضوری انجام می‌گیرد.

به منظور ارائه اطلاعات دقیق‌تر و پایدارتر، بسته‌ای شامل پمفلت‌ها و بروشورهای راهنما بین دانشجویان توزیع می‌شود. این موارد شامل محتوای زیر هستند:

- آشنایی با ساختار و فعالیت‌های آموزشی دانشکده
- معرفی کادر اداری اداره آموزش و نحوه مراجعه به هر بخش
- خلاصه‌ای از آیین‌نامه‌ها و مقررات مهم آموزشی، انضباطی و رفاهی
- نقشه فیزیکی دانشکده و معرفی ساختمان‌ها و واحدهای مختلف
- راهنمای استفاده از سامانه‌های آموزشی

تلاش می‌شود در این برنامه، ضمن ارائه مطالب ضروری، فضایی دوستانه، پویا و انگیزشی برای دانشجویان فراهم گردد تا ضمن کاهش اضطراب ورود به دانشگاه، علاقه‌مندی و مشارکت آنان در فعالیت‌های آتی تقویت شود.

در پایان، فرصتی برای دیدار دانشجویان با مسئولین فراهم می‌شود تا هرگونه ابهام احتمالی در همان ابتدا برطرف گردد.

۵-۲- اطلاع رسانی طراحی آموزشی سیستمی به ذینفعان

در راستای اطلاع رسانی طراحی آموزشی سیستمی در دوره پزشکی عمومی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، اطلاع‌رسانی به ذینفعان مختلف این فرایند به صورت هدفمند و چندمسیره انجام می‌گیرد. این اطلاع‌رسانی با هدف ایجاد مشارکت، شفافیت و هم‌راستاسازی گروه‌های مختلف با اهداف برنامه صورت می‌پذیرد. روش‌های اطلاع‌رسانی به شرح زیر است:

بارگذاری این سند در وبسایت رسمی دانشکده:

مطالب مرتبط با اهداف، مراحل، زمان‌بندی، اخبار جلسات و پیشرفت طرح به طور منظم در بخش «طراحی آموزشی سیستمی» در سایت دانشکده منتشر می‌شود. این مسیر اطلاع‌رسانی، مرجع اصلی برای دسترسی عمومی به اطلاعات به روز و معتبر است.

مکاتبه رسمی با مدیران گروه‌های آموزشی:

از طریق ارسال نامه‌های رسمی، ضمن اطلاع‌رسانی آغاز طرح، از مدیران گروه‌های آموزشی برای مشارکت فعال در تدوین و بازنگری محتوای برنامه‌های آموزشی و همکاری در جلسات کارشناسی دعوت به عمل می‌آید. در صورت لزوم، مستندات تکمیلی نیز به همراه نامه ارسال می‌شود.

برگزاری جلسات توجیهی و هم‌اندیشی با نمایندگان گروه‌های آموزشی و دانشجویی:

به منظور بهره‌مندی از دیدگاه‌ها و نیازهای واقعی در فرایند طراحی، جلسات حضوری یا مجازی با نمایندگان گروه‌های آموزشی و نمایندگان رسمی دانشجویان برگزار می‌شود. این جلسات فرصتی برای ارائه بازخورد و پرسش و پاسخ درباره طرح هستند.

اطلاع‌رسانی از طریق گروه‌های رسمی دانشجویی و کانال‌های ارتباطی داخلی:

اطلاعات کلیدی طرح به صورت خلاصه و گرافیکی از طریق کانال‌های اطلاع‌رسانی درون دانشگاهی از جمله گروه‌های تلگرامی نمایندگان کلاس‌ها، تابلوهای اعلانات آموزش، و کانال‌های داخلی منتشر می‌شود تا آگاهی و مشارکت عمومی تقویت شود. این اقدامات به صورت هماهنگ، مستمر و هدفمند ادامه خواهند یافت تا اطمینان حاصل شود که تمامی ذینفعان از جریان اجرای طراحی آموزشی سیستمی مطلع و در صورت لزوم درگیر باشند.

۵-۳-۳- اجرای منظم برنامه مطابق با طراحی آموزشی صورت گرفته در:

۵-۳-۱- دروس مقاطع مختلف

بر اساس چینش دروس ذکر شده در مقاطع مختلف ذکر شده در ISD برنامه درسی به جلو می‌رود و در صورت احساس نیاز به تغییر، با اعلام آن با ذکر دلیل از سوی دانشجویان و یا اساتید و یا کارشناسان مربوطه موضوع به کمیته برنامه درسی ارجاع شده و بعد از بررسی رد و یا قبول گردد.

۵-۳-۲- آموزش مبتنی بر جامعه

- سازماندهی کارآموزی و کارورزی در مراکز جامعه‌نگر:

0 تدوین برنامه چرخشی دقیق برای پوشش کلیه مراکز آموزشی با در نظر گرفتن عدالت آموزشی.

0 تعیین مسئول اجرایی در هر مرکز برای پیگیری حضور و کیفیت آموزش دانشجویان.

- تسهیلات رفت و آمد:

0 پایش منظم وضعیت ایاب و ذهاب و ارتقای کیفیت سرویس‌دهی برای مراکز خارج از شهر.

0 پیگیری انعقاد تفاهم‌نامه با سازمان‌های حمل و نقل دانشگاهی یا محلی در صورت نیاز.

- هماهنگی مستمر با مراکز آموزشی:

0 استفاده از چک‌لیست‌های حضور، فعالیت و بازخورد به منظور پایش کیفیت اجرای برنامه‌ها.

0 استقرار سامانه گزارش‌دهی آنلاین توسط دانشجویان برای ثبت تجربیات و چالش‌ها در طول دوره.

۵-۳-۳- محتوای ضروری حرفه پزشکی

به منظور اجرای منظم و مؤثر برنامه درسی طراحی شده در حوزه محتوای ضروری حرفه پزشکی، اقدامات اجرایی بر اساس مراحل زیر تدوین و پیاده‌سازی خواهد شد:

- ابلاغ و اطلاع‌رسانی برنامه آموزشی

- 0 محتوای ضروری حرفه پزشکی به کلیه اعضای هیأت علمی مرتبط، گروه‌های آموزشی و دفاتر آموزش ابلاغ می‌گردد.

• تخصیص منابع انسانی و تجهیزاتی

- 0 توسط اساتید مسئول برای هر بخش از محتوای آموزشی بر اساس تخصص، تجربه و درگیری قبلی در فرآیند طراحی، تعیین می‌گردند.
- 0 کمبودهای زیرساخت‌های لازم مانند فضاهای آموزشی، تجهیزات کمک‌آموزشی، و منابع چندرسانه‌ای با کمک دانشکده پزشکی تهیه و هماهنگ می‌شود.

• برگزاری منظم جلسات آموزشی

- 0 تدریس در کلاسها و بخش‌های بالینی بر اساس زمان‌بندی تعیین‌شده و با حضور فعال اساتید و دانشجویان انجام می‌پذیرد.
- 0 از روش‌های نوین آموزشی نظیر یادگیری مبتنی بر مسئله (PBL)، شبیه‌سازی، سناریوهای بالینی، و یادگیری در محیط واقعی استفاده خواهد شد.

• نظارت بر فرآیند اجرا

- 0 اساتید با ارزیابی متناسب دانشجویان بر کسب توانمندی نظارت خواهند داشت و کل پروسه توسط دفتر توسعه بالینی دانشکده و بیمارستان از نظر کسب اهداف آموزشی توسط تحت نظارت مستمر خواهد بود و به صورت

مستمر بر کیفیت اجرای محتوا و نحوه تدریس نظارت می‌نماید و بازخوردهای لازم را به اساتید ارائه می‌دهد.

• ارائه بازخورد مستمر و بهبود فرآیند

- 0 از طریق جمع‌آوری بازخوردهای ساختاریافته از دانشجویان و ارزیابی عملکرد اساتید، روند اجرا به صورت مستمر پایش و اصلاح می‌شود.
- 0 جلسات بازبینی و بازنگری با حضور تیم آموزشی برگزار شده و پیشنهادهای بهبود در چرخه اجرای آینده لحاظ می‌گردد.

۵-۳-۴- آموزش بالینی

به منظور اجرای منظم، هدفمند و اثربخش آموزش بالینی دانشجویان پزشکی، مراحل زیر به صورت ساختاریافته و منطبق با طراحی آموزشی مصوب پیاده‌سازی می‌گردد:

• تخصیص دانشجویان به دوره‌های بالینی

- 0 دانشجویان بر اساس چرخه کارآموزی و کارورزی، در گروه‌های مشخص به بخش‌های بالینی مختلف معرفی می‌شوند.

• ابلاغ مسئولیت‌ها و اهداف آموزشی هر بخش

- 0 در شروع دوره، اهداف یادگیری، فعالیت‌های مورد انتظار، شیوه ارزشیابی و ساعات حضور دانشجویان به صورت رسمی توسط معاون آموزشی دوره پزشکی عمومی گروه آموزشی به دانشجویان اعلام می‌شود.
- 0 در هر بخش معاون آموزشی دوره پزشکی عمومی گروه برنامه آموزشی را مدیریت و پیگیری می‌کند.

• آموزش در محیط بالینی واقعی

- 0 آموزش با حضور فعال دانشجویان در محیط واقعی بیمارستان (بخش‌ها، درمانگاه‌ها، اتاق عمل، اورژانس و ...) و زیر نظر مستقیم اساتید و دستیاران انجام می‌شود.
- 0 فعالیت‌ها شامل گرفتن شرح حال، معاینه فیزیکی، شرکت در راندها، مرور پرونده بیماران، بحث‌های بالینی، و انجام اقدامات تشخیصی و درمانی ساده با نظارت است.

• استفاده از روش‌های متنوع یاددهی-یادگیری

- 0 در کنار آموزش بالینی مستقیم، از آموزش مبتنی بر سناریو، بحث موردی، ژورنال کلاب، و شبیه‌سازی در صورت امکان استفاده می‌شود.
- 0 تعامل بین رشته‌ای با سایر تخصص‌ها در مواقع لازم در آموزش گنجانده می‌شود.

• نظارت بر حضور و عملکرد آموزشی دانشجویان

- 0 حضور منظم، فعالیت روزانه، مسئولیت‌پذیری و مهارت‌های بالینی دانشجویان ثبت و توسط استاد بخش پایش می‌گردد.
- 0 جلسات هفتگی مرور عملکرد دانشجویان با بازخورد ساختاریافته برگزار می‌شود.

• ارزشیابی منظم و بازخورددهی

0 ارزشیابی دانشجویان به صورت ترکیبی شامل مشاهده مستقیم، Mini-

CEX، ثبت عملکرد، امتحان شفاهی/کتبی و نظر تیم آموزشی انجام

می گیرد.

0 بازخوردهای فردی به صورت رسمی در پایان هر دوره ارائه می شود.

• پایش کیفیت اجرا و بازنگری دوره ها

0 نظرسنجی از دانشجویان و اعضای هیأت علمی توسط EDO و EDO-H

اجرا شده و نتایج در کمیته های آموزشی گروه و دانشکده بررسی می گردد.

0 پیشنهادات اصلاحی برای بهبود اجرای دوره های بعدی مورد توجه قرار

می گیرد.

۵-۳-۵- دروس انتخابی

به منظور پیاده سازی مؤثر و منسجم دروس اختیاری در چارچوب برنامه درسی ملی و متناسب

با نیازهای منطقه کلان ۲، روش اجرای دروس اختیاری در دو مقطع پیش بالینی و کارورزی به

شرح زیر طراحی و اجرا می شود:

• طراحی ساختار و شناسایی نیازها

0 کمیته برنامه درسی دانشکده با مشارکت اعضای هیأت علمی، نمایندگان

گروه های آموزشی و کارشناسان آموزش پزشکی، به صورت منظم نیازهای

آموزشی دانشجویان و اولویتهای منطقه ای را بررسی می نماید.

0 بر اساس این تحلیل ها، پیشنهادات برای ارائه دروس اختیاری با رویکرد

پاسخگویی به نیازهای جامعه و ارتقای مهارت های دانشجویان تنظیم می گردد.

• تدوین و تصویب دروس

- 0 موضوعات پیشنهادی برای دروس اختیاری در جلسات کمیته برنامه درسی مطرح شده و پس از بررسی، به گروه‌های آموزشی مرتبط برای تدوین طرح دوره ارجاع می‌شود.
- 0 طرح هر درس شامل اهداف آموزشی، سرفصل‌ها، روش تدریس، ارزشیابی و منابع آموزشی است که پس از بررسی کارشناسی و اصلاح در جلسات کمیته، به تصویب نهایی می‌رسد.
- 0 دروس تاییدشده وارد برنامه‌ریزی ترمی شده و در لیست نهایی دروس اختیاری دانشکده قرار می‌گیرند.

• فرایند انتخاب و تخصیص دانشجویان

- 0 در مقطع پیش‌بالینی، دروس اختیاری با عناوینی نظیر «نسخه‌نویسی و تجویز منطقی داروها»، «طب فیزیکی و توانبخشی» و «مهارت‌های زندگی» به دانشجویان ارائه می‌شود.
- 0 در مقطع کارورزی، دروس به دو باکس با کشیک و بدون کشیک تقسیم شده‌اند و دانشجویان با توجه به نمره پیش‌کارورزی و میانگین نمرات، به‌صورت الکترونیک در سامانه آموزش، اولویت‌های انتخاب خود را ثبت می‌نمایند.

• اجرا و مدیریت آموزشی

0 هر درس اختیاری توسط استاد مسئول درس برنامه‌ریزی و اجرا می‌شود. برنامه

زمانی دقیق، مکان کلاس‌ها و نوع فعالیت‌ها از پیش به دانشجویان اطلاع‌رسانی می‌شود.

0 برای دروسی مانند «هوش مصنوعی» که در مرحله پیاده‌سازی هستند،

فرآیندهای اجرایی مطابق با ساختار کارگاهی طراحی شده و آزمایشی اجرا می‌گردند تا قابلیت تلفیق در برنامه درسی ترم‌های آینده بررسی شود.

• پایش، نظارت و ارزشیابی

0 در طول دوره، با همکاری کارشناسان آموزش و مدیران گروه‌های آموزشی، بر

اجرای دقیق محتوا، حضور و مشارکت دانشجویان و نحوه تدریس اساتید نظارت می‌شود.

0 پس از اتمام هر درس، نظرسنجی استاندارد از دانشجویان انجام شده و نتایج

برای بهبود محتوای دروس، روش تدریس و بازنگری دوره‌ها در جلسات کمیته برنامه درسی ارائه می‌گردد.

0 ارزشیابی عملکرد دانشجویان با توجه به شیوه‌های طراحی شده در طرح درس

(پروژه، آزمون، ارائه، مشارکت در کارگاه و ...) انجام می‌شود و نمرات نهایی به سامانه آموزش وارد می‌گردد.

اجرای اثربخش نظام ارزیابی نیازمند توجه به زیرساخت‌ها، آموزش عوامل اجرایی و نظارت مستمر است. در این بخش، پیشنهادهایی برای ارتقای اجرای فرآیندهای آزمون‌ای ارائه می‌شود:

• **استانداردسازی فرآیند اجرای آزمون‌ها:**

- 0 تدوین چک‌لیست اجرایی برای برگزاری آزمون‌های کتبی، عملی و آنلاین.
- 0 آموزش ناظران حوزه آزمون، اعضای مرکز آزمون و مراقبان به منظور افزایش دقت، عدالت و کاهش خطای انسانی.

• **توسعه زیرساخت‌های فنی و فیزیکی مرکز آزمون:**

- 0 ارتقای تجهیزات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، افزایش ظرفیت ایستگاه‌های آزمون کامپیوتری.
- 0 بهبود تهویه، نور، صندلی‌ها و رعایت فاصله‌گذاری جهت کاهش اضطراب و افزایش رضایت دانشجویان.

• **نظارت اثربخش و مستمر حین اجرا:**

- 0 حضور فعال ناظر علمی گروه در روز آزمون.
- 0 استفاده از گزارش‌های آنی سیستم آزمون (در آزمون‌های آنلاین) برای شناسایی اختلالات احتمالی.

• **مستندسازی و پیگیری موارد انضباطی:**

- 0 ایجاد پرونده آزمون برای هر آزمون شامل مستندات طراحی، اجرا و تحلیل.
- 0 ثبت موارد تخلف، نحوه رسیدگی و اقدامات اصلاحی جهت افزایش شفافیت و عدالت.

• برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای اساتید و طراحان سؤال:

0 آموزش عملی در حوزه نگارش سؤال، طراحی سناریوهای بالینی، تحلیل

روان‌سنجی، و آشنایی با انواع ابزارهای ارزشیابی.

۵-۳-۷- مهارت‌های ضروری و هویت حرفه ای

اقدامات مورد نیاز جهت اجرای این مورد شامل موارد زیر می‌باشد:

- برگزاری کارگاه‌های اخلاق حرفه‌ای و ارتباطات پزشکی.
- بهره‌گیری از الگوهای نقش‌آفرین حرفه‌ای.
- اجرای ارزیابی‌های دوره‌ای همراه با بازخورد برای سنجش پیشرفت هویت حرفه‌ای فرایند تأمین امکانات و منابع دارای کمبود یا نیازمند توسعه.
- شناسایی نیازها: شناسایی و اولویت‌بندی نیازهای آموزشی و منابع مورد نیاز.
- برنامه‌ریزی منابع: برنامه‌ریزی برای تأمین منابع مالی، انسانی و فیزیکی مورد نیاز.
- ارزیابی و بازخورد: برگزاری ارزیابی‌های دوره‌ای برای سنجش اثربخشی تأمین منابع و اعمال اصلاحات لازم.

۵-۴- اقدامات انجام شده برای رفع کمبود امکانات و منابع انسانی

در راستای ارتقای کیفیت آموزش و اجرای برنامه درسی ملی دوره پزشکی عمومی، اقدامات زیر در جهت تأمین و بهبود منابع آموزشی و نیروی انسانی انجام گرفته است:

اجرای نیازسنجی ساختارمند

- 0 بررسی‌های دوره‌ای از سوی کمیته برنامه‌ریزی آموزشی و گروه‌های آموزشی برای شناسایی کمبودهای منابع و زیرساخت‌ها انجام شده است.
- 0 بازخوردهای دریافتی از دانشجویان، اعضای هیئت علمی و ارزیابی‌های آموزشی مبنای این تحلیل بوده‌اند.

تأمین منابع انسانی موردنیاز

- 0 **تأمین تعداد و تنوع مناسبی از اعضای هیات علمی:** با توجه به ماهیت بینابخشی جذب اعضای هیات علمی و نظر به محدودیت‌ها و توانمندی‌های سیستمی دانشگاه و با رویکرد نگاه به اسناد کلان مخصوصاً برنامه آموزش پزشکی عمومی و همچنین تحلیل وضعیت اساتید موجود و مطلوب و با در نظر گرفتن موعد بازنشستگی اساتید در گروه‌های مختلف، ابتدا از طرف گروه‌های اعلام نیاز صورت گرفته و سپس در مراحل بعدی دانشکده با همکاری معاونت محترم آموزشی دانشگاه اقدام به بررسی نیازها و پالایش آنها و احصا نیازهای اورژانسی با توجه به محدودیت پذیرش در جذب اعضای هیات علمی و مطابق با اسناد بالادستی میکند.
- 0 **جذب پرسپکتورهای جدید برای مراکز آموزش سلامت شهری و روستایی با هدف پوشش کافی دانشجویان در دوره‌های کارآموزی و کارورزی.**
- 0 **برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای پرسپکتورها با مشارکت اساتید تخصصی دانشکده در مباحث پزشکی عمومی، جهت ارتقای کیفیت آموزش بالینی.**

0 افزایش مشارکت اعضای هیئت علمی از گروه‌های مختلف در دروس

بین‌رشته‌ای و کارگاه‌های مهارتی.

توسعه زیرساخت‌ها و فضاهای آموزشی

0 تجهیز مراکز جامع سلامت منتخب به عنوان پایگاه‌های آموزشی مطابق با مفاد

تفاهم‌نامه میان معاونت آموزشی و معاونت بهداشت دانشگاه.

0 راه‌اندازی و به‌روزرسانی فضاهای شبیه‌سازی جهت آموزش مهارت‌های عملی.

0 توسعه سامانه آموزش مجازی (LMS) و زیرساخت‌های فناوری برای دروس

نظری و کارگاهی به‌ویژه در دوران پاندمی و پس از آن.

0 ایجاد کلاس درس جدید با استفاده از فضاهای قابل تجمع

تأمین تجهیزات و منابع آموزشی

0 تأمین ابزارهای کمک‌آموزشی جدید شامل مولاژها، وسایل معاینه، تجهیزات

توانبخشی برای درس طب فیزیکی و سایر دروس مهارتی.

0 ایجاد محتوای آموزشی چندرسانه‌ای برای دروس اختیاری همچون "هوش

مصنوعی در پزشکی"، با همکاری اعضای هیئت علمی متخصص در حوزه فناوری.

ارزشیابی مداوم و بهبود مستمر

0 انجام نظرسنجی‌های منظم از دانشجویان در خصوص کیفیت آموزش، دسترسی

به منابع و رضایت از امکانات.

0 بازنگری مداوم در تخصیص منابع و ارتقای اثربخشی آموزش با استفاده از نتایج ارزشیابی‌ها و جلسات بازخورد کمیته‌های تخصصی.

۵-۵- اجرای ارزشیابی برنامه پزشکی عمومی

- تدوین سیستم ارزشیابی:

با مشارکت کارشناسان دفتر توسعه آموزش و بهره‌گیری از نظرات تخصصی صاحب‌نظران آموزش پزشکی، طی جلسات Focus Group و گفتگوهای تخصصی، مدل منطقی (Logic Model) برای ارزشیابی برنامه طراحی شده است. تمام فرآیندها به‌صورت فلوچارت توسط کارشناسان طراحی و مستندسازی شده‌اند و نسخه انگلیسی آن نیز جهت بهره‌برداری فراگیران بین‌المللی ترجمه و در وب‌سایت دانشکده و بولتن دفتر توسعه آموزش منتشر شده است.

- مشارکت ذی‌نفعان:

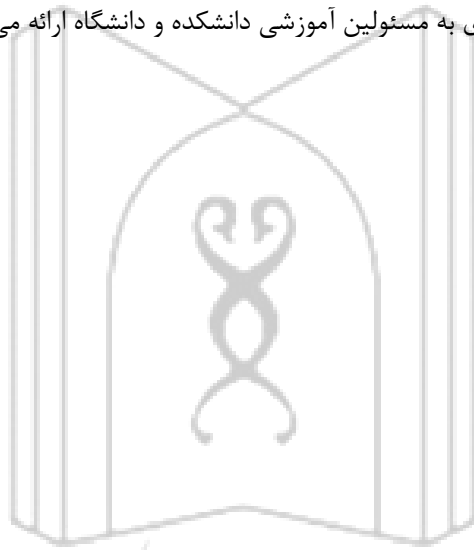
در تمام مراحل طراحی و بازنگری سیستم، مشارکت ذی‌نفعان از جمله اعضای کمیته ارزشیابی، مدیران گروه‌های آموزشی، اساتید و کارشناسان دفتر توسعه آموزش لحاظ شده است. این مشارکت در قالب جلسات رسمی کمیته ارزشیابی و نشست‌های مشورتی سالانه صورت می‌گیرد.

- بازنگری سالانه:

سیستم ارزشیابی به‌صورت سالانه و بر مبنای نتایج نیازسنجی گروه‌های آموزشی و جلسات بازخورد با ذی‌نفعان، توسط کمیته ارزشیابی بازبینی می‌شود تا هم‌راستا با اهداف و رسالت دانشکده به‌روز باقی بماند.

- اطلاع‌رسانی نتایج:

یافته‌های حاصل از پایش و ارزشیابی، طی صورت‌جلسات رسمی به ذی‌نفعان اعلام و در قالب مکاتبات اداری به مسئولین آموزشی دانشکده و دانشگاه ارائه می‌شود.



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
دانشکده پزشکی
دانشکده پزشکی

فصل ششم: ارزشیابی برنامه

۶-۱- ارزشیابی توجیه دانشجویان جدیدالورود

دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

با هدف ارتقاء مستمر کیفیت برنامه‌های استقبال و توجیه دانشجویان جدیدالورود، فرایند ارزشیابی ساختارمند از این برنامه در پایان هر دوره اجرا می‌گردد. این ارزشیابی به‌منظور سنجش میزان اثربخشی محتوای ارائه‌شده، رضایت شرکت‌کنندگان، شناسایی نقاط قوت و ضعف، و جمع‌آوری پیشنهادهای بهبود انجام می‌شود.

ابزار ارزشیابی:

ارزشیابی به‌صورت پرسشنامه الکترونیکی یا کاغذی انجام می‌پذیرد که در پایان برنامه در اختیار کلیه دانشجویان شرکت‌کننده قرار می‌گیرد. این پرسشنامه شامل محورهای زیر است:

- میزان رضایت کلی از برنامه توجیهی
- ارزیابی کیفیت محتوای ارائه‌شده (ویدیوها، پمفلت‌ها، معرفی‌ها)
- میزان مفید بودن اطلاعات مربوط به آیین‌نامه‌ها، مقررات و سامانه‌های آموزشی
- نحوه اجرای برنامه از نظر نظم، زمان‌بندی، تعامل، و فضای برگزاری
- پیشنهادهای برای بهبود برنامه‌های آتی

تحلیل نتایج و بهره‌برداری:

پاسخ‌های دانشجویان پس از جمع‌آوری، توسط تیم آموزش یا کارگروه مربوطه تحلیل کمی و کیفی می‌شوند. نتایج این تحلیل‌ها در قالب گزارش رسمی ارزشیابی تدوین شده و برای بهبود برنامه‌های توجیهی در سال‌های آینده مورد استفاده قرار می‌گیرد.

همچنین، نتایج به تفکیک جنبه‌های محتوایی، اجرایی و ارتباطی، در جلسات آتی معاونت آموزشی، گروه‌های ذی‌ربط و کمیته‌های مرتبط مورد بحث و تصمیم‌گیری قرار می‌گیرند. این رویکرد مبتنی بر ارزشیابی منظم، تضمین می‌کند که برنامه‌های آینده بر پایه بازخورد واقعی دانشجویان طراحی شوند و کیفیت تجربه ورود به دانشجوین جدیدالورود پیوسته بهبود یابد.

۶-۲- ارزشیابی همسویی اجرای طراحی آموزشی سیستمی با سند مصوب

دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز با هدف اطمینان از انطباق فرآیندهای اجرایی طراحی آموزشی سیستمی با کوریکولوم پزشکی، برنامه‌ای مدون برای ارزشیابی همسویی تدوین و اجرا میکند. این ارزشیابی با تأکید بر کیفیت اجرا، میزان تحقق اهداف، و رعایت ساختار تعیین‌شده در کوریکولوم، انجام خواهد شد.

اهداف ارزشیابی:

- سنجش میزان انطباق فعالیت‌های اجرایی با مراحل مندرج در سند طراحی آموزشی سیستمی
- شناسایی نقاط قوت و چالش‌های پیاده‌سازی
- ارائه بازخورد به مجریان برای بهبود مستمر برنامه
- مستندسازی روند اجرا برای گزارش به مراجع ذی‌ربط دانشگاهی

محورهای اصلی ارزشیابی:

۱. تحلیل محتوای مستندات اجرایی: بررسی برنامه‌های درسی، اهداف آموزشی، روش‌های تدریس، و ارزشیابی تدوین شده و مقایسه آن با استانداردهای پیش‌بینی شده در سند مصوب
۲. پایش فرآیندهای اجرایی: ارزیابی فرآیند تحلیل نیازها، تعیین اهداف، طراحی یادگیری، اجرای برنامه و ارزشیابی در سطح گروه‌های آموزشی
۳. نظرسنجی از ذینفعان کلیدی: جمع‌آوری داده‌ها از اعضای هیأت علمی، دانشجویان و کارشناسان آموزش از طریق پرسشنامه‌ها و مصاحبه‌های ساختاریافته
۴. بررسی جلسات و مستندات رسمی: تحلیل صورت‌جلسات کمیته‌های آموزشی، گروه‌های طراحی، کارگروه‌های تخصصی و خروجی‌های آن‌ها در مقایسه با برنامه زمان‌بندی و چارچوب سند مصوب

روش اجرا:

- تشکیل کمیته ارزشیابی طراحی آموزشی سیستمی متشکل از معاون آموزشی، کارشناسان خبره، دفتر توسعه آموزش دانشکده، و نماینده مرکز مطالعات آموزش پزشکی
- تهیه ابزارهای ارزشیابی (چک‌لیست انطباق، فرم نظرسنجی، فرم مصاحبه)
- گردآوری داده‌ها به صورت ادواری (هر ۶ ماه)
- تحلیل داده‌ها و تهیه گزارش تحلیلی از میزان همسویی
- برگزاری جلسه بازخورد با گروه‌های آموزشی برای ارائه نتایج و اصلاح فرآیندها

خروجی نهایی:

- تهیه گزارش رسمی ارزشیابی همسویی با تأکید بر میزان انطباق با سند مصوب

- ارائه پیشنهادهای اجرایی برای بهبود فرآیندها
- ارسال گزارش به شورای آموزشی دانشکده و معاونت آموزشی دانشگاه

۳-۶- پایش همسویی شیوه‌ها / روش‌ها / راهبردهای آموزشی با اهداف و توانمندی‌ها

در راستای ارتقای کیفیت آموزش و اطمینان از تحقق اهداف برنامه آموزشی پزشکی عمومی، فرآیند پایش همسویی شیوه‌ها، روش‌ها و راهبردهای آموزشی با اهداف و توانمندی‌های تعریف‌شده در برنامه درسی، به صورت منظم و ساختارمند انجام می‌گیرد. این پایش بر اساس اصول آموزش مبتنی بر خروجی (Outcome-Based Education) طراحی شده است.

۱. مسئولیت اجرا: کمیته برنامه درسی دانشکده

کمیته برنامه درسی دانشکده پزشکی به‌عنوان نهاد مسئول، وظیفه برنامه‌ریزی، نظارت، تحلیل و تفسیر نتایج پایش همسویی آموزشی را بر عهده دارد. اعضای این کمیته شامل نمایندگان گروه‌های آموزشی، معاون آموزشی، کارشناسان برنامه‌ریزی درسی و نماینده مرکز مطالعات آموزش پزشکی می‌باشند.

۲. طراحی ابزارهای پایش

ابزارهای استاندارد جهت سنجش میزان هم‌راستایی بین روش‌های تدریس و اهداف برنامه درسی تهیه می‌گردند، از جمله:

- چک‌لیست بررسی همسویی برای ارزیابی انطباق میان روش‌های تدریس و اهداف دوره و درس
- فرم خودارزیابی اعضای هیأت علمی در مورد شیوه‌های آموزشی مورد استفاده و تحقق توانمندی‌ها

- چکلیست بررسی سرفصل‌ها و طرح درس‌ها با تمرکز بر پوشش توانمندی‌های نهایی
- پرسشنامه‌های نظرسنجی دانشجویان در مورد تجربه یادگیری، روش‌های تدریس و درک ارتباط آن با اهداف درسی

۳. جمع‌آوری داده‌ها

- بررسی و تحلیل طرح درس‌ها و سرفصل‌های آموزشی مصوب و اجرا شده
- بازدید از جلسات آموزشی و ثبت مشاهدات براساس چکلیست‌های استاندارد
- تحلیل داده‌های ارزشیابی دانشجویان از دروس و اساتید در پایان نیم‌سال
- مصاحبه با اعضای هیأت علمی منتخب در خصوص منطق انتخاب روش‌های آموزشی و راهبردهای مورد استفاده

۴. تحلیل داده‌ها و تعیین سطح همسویی

کمیت برنامه درسی پس از جمع‌آوری داده‌ها، میزان همسویی را در سه سطح دسته‌بندی می‌کند:

- **همسویی مطلوب:** شیوه‌ها و روش‌های آموزشی با اهداف و توانمندی‌ها کاملاً منطبق‌اند
- **همسویی نسبی:** نیاز به اصلاح جزئی در روش‌ها یا محتوا وجود دارد
- **همسویی ضعیف:** مغایرت اساسی بین روش‌ها و اهداف دیده می‌شود و نیازمند بازنگری جدی است

۵. بازخورد و اقدامات اصلاحی

- تدوین و ارسال گزارش تحلیلی اختصاصی برای هر گروه آموزشی
- برگزاری جلسات بازخورد در سطح گروه‌ها برای ارائه پیشنهادهای اصلاحی

- تصمیم‌گیری درباره برگزاری کارگاه‌های آموزشی ویژه اعضای هیأت علمی در صورت نیاز
- استفاده از نتایج در فرآیند بازنگری برنامه درسی

۶. پایش دوره‌ای

این فرآیند به صورت سالانه یا دوسالانه تکرار می‌گردد و نتایج در شورای آموزشی دانشکده مطرح و مستندسازی می‌شود تا به عنوان مرجع تصمیم‌گیری در بازنگری و ارتقاء برنامه آموزشی مورد استفاده قرار گیرد.

۶-۴- پایش استفاده از شیوه‌های آموزشی فناورانه

با هدف ارتقای کیفیت آموزش، تسهیل یادگیری، و همگامی با تحولات نوین آموزشی، پایش میزان و نحوه استفاده از شیوه‌ها و ابزارهای آموزشی فناورانه در سطح دروس نظری، عملی و بالینی دانشکده پزشکی به صورت نظام‌مند اجرا می‌شود.

مراحل اجرای پایش:

۱. تعیین مرجع مسئول

کمیته برنامه درسی دانشکده با همکاری نماینده مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، مسئول برنامه‌ریزی، نظارت و تحلیل نتایج این پایش است.

۲. تعریف شاخص‌ها و ابزارهای پایش

برای سنجش استفاده از فناوری آموزشی، شاخص‌هایی مشخص تعریف می‌شود. برخی شاخص‌های کلیدی عبارت‌اند از:

- میزان استفاده از ابزارهای فناوری آموزشی (LMS، ویدیو، پلتفرم‌های تعاملی، اپلیکیشن‌ها

و...)

- نوع روش‌های فناورانه به‌کاررفته (کلاس معکوس، شبیه‌سازی، واقعیت مجازی، آزمون آنالاین و...)

- تناسب فناوری با اهداف آموزشی و سطح یادگیری مورد انتظار
- نظر دانشجویان در خصوص کیفیت و اثربخشی فناوری‌های استفاده‌شده

ابزارهای پایش:

- چک‌لیست مشاهده و بازدید از جلسات آموزشی
- پرسشنامه خودارزیابی اساتید
- پرسشنامه نظرسنجی دانشجویان
- تحلیل محتوای طرح درس‌ها و گزارش عملکرد گروه‌ها

۳. گردآوری داده‌ها

داده‌ها از طریق روش‌های زیر گردآوری می‌شوند:

- بازدید هدفمند از کلاس‌های آموزشی توسط اعضای کمیته برنامه درسی یا ناظران آموزشی
- جمع‌آوری طرح درس‌های گروه‌ها و بررسی ذکر فناوری‌های آموزشی در آن‌ها
- ارسال فرم خودارزیابی به اعضای هیأت علمی برای گزارش نوع و هدف استفاده از فناوری
- نظرسنجی از دانشجویان در خصوص کیفیت و کارآمدی فناوری‌های به‌کاررفته در فرآیند

تدریس

۴. تحلیل داده‌ها

داده‌های گردآوری شده به تفکیک گروه آموزشی، نوع درس (نظری، عملی، بالینی) و نوع فناوری تحلیل می‌گردد. خروجی این تحلیل به صورت طبقه‌بندی میزان استفاده (زیاد، متوسط، کم) و کیفیت کاربرد فناوری گزارش می‌شود.

۵. ارائه بازخورد و اقدام اصلاحی

- نتایج تحلیل به صورت گزارش برای هر گروه آموزشی ارسال می‌شود.
- نقاط قوت و ضعف در جلسات بازخورد بررسی می‌گردد.
- بر اساس یافته‌ها، در صورت نیاز، کارگاه‌های توانمندسازی برای اعضای هیأت علمی جهت آشنایی با فناوری‌های آموزشی مؤثر طراحی و اجرا می‌شود.
- تجارب موفق بین گروه‌ها به اشتراک گذاشته می‌شود.

۶. مستندسازی و تکرار پایش

فرایند پایش حداقل سالی یک‌بار تکرار می‌شود و نتایج در شورای آموزشی دانشکده مطرح و ثبت می‌گردد تا روند پیشرفت در استفاده از شیوه‌های آموزشی فناورانه رصد و بهبود یابد.

۶-۵- پایش عملیاتی شدن شرح وظایف کارآموزان و کارورزان در بخش‌های بالینی

هدف:

اطمینان از تحقق شرح وظایف آموزشی، مهارتی و حرفه‌ای دانشجویان در دوره‌های کارآموزی و کارورزی در محیط‌های بالینی، بر اساس برنامه درسی مصوب و انتظارات آموزشی دانشکده. مرجع مسئول اجرای پایش:

معاون آموزشی دوره پزشکی عمومی با همکاری مستقیم:

- واحد EDO دانشکده پزشکی
- EDO-H مستقر در بیمارستان‌های آموزشی تابعه

سند مرجع:

- شرح وظایف مصوب کارآموزان و کارورزان که در قالب برنامه آموزشی مدون و مبتنی بر سرفصل‌های ملی تدوین شده و در گروه‌های آموزشی وجود دارد.

مراحل اجرای پایش:

۱. اطلاع‌رسانی شرح وظایف

- در ابتدای هر دوره، شرح وظایف به صورت رسمی به دانشجویان توسط معاون آموزشی گروه ابلاغ می‌شود.
- خلاصه‌ای از وظایف نیز به صورت پمفلت، پوستر یا فایل الکترونیکی در اختیار دانشجویان قرار می‌گیرد.

۲. ابزارهای پایش

- چک‌لیست اجرای وظایف روزانه / هفتگی در بخش‌های بالینی
- فرم خودارزیابی دانشجویان نسبت به انجام شرح وظایف
- دفترچه Logbook به عنوان ابزار مستندسازی فعالیت‌ها
- مصاحبه با نمونه‌ای از دانشجویان و اساتید در پایان هر دوره

۳. بازدید و جمع‌آوری داده‌ها

- بازدیدهای منظم و برنامه‌ریزی‌شده از بخش‌های بالینی توسط اعضای EDO دانشکده و EDO-H بیمارستان‌ها انجام می‌پذیرد.

- در این بازدیدها، اجرای وظایف دانشجویان مشاهده، ارزیابی و مستندسازی می‌شود.

۴. تحلیل و گزارش‌دهی

- اطلاعات جمع‌آوری‌شده به صورت کمی و کیفی تحلیل می‌گردد.
- موارد مغایرت بین فعالیت‌های واقعی دانشجویان و شرح وظایف مصوب شناسایی می‌شود.
- گزارش نتایج پایش به معاون آموزشی، مدیران گروه‌ها و مسئولین آموزش بالینی ارائه می‌شود.

۵. اقدامات اصلاحی

- در صورت مشاهده عدم تحقق وظایف، دلایل شناسایی و راهکارهایی نظیر تنظیم مجدد برنامه کشیک‌ها، افزایش تعامل دانشجو و رزیدنت، و توانمندسازی اعضای هیئت علمی طراحی و اجرا می‌شود.

۶. بازخورد و بهبود مستمر

- نتایج ارزیابی با حفظ محرمانگی به دانشجویان و اساتید بازخورد داده می‌شود.
- تجربه‌های موفق مستندسازی شده و به عنوان الگو به سایر گروه‌ها منتقل می‌گردد.
- فرایند پایش هر شش ماه یک‌بار تکرار و نتایج در کمیته‌های آموزشی بررسی می‌گردد.

۶-۶- فرایند پایش طرح دوره‌ها

۶-۶-۱- دریافت طرح دوره‌ها از گروه‌های آموزشی

- گروه‌های آموزشی موظفاند در ابتدای هر سال تحصیلی، طرح به‌روزشده دروس (شامل سرفصل، اهداف، محتوا، روش تدریس، ارزشیابی و منابع) را به واحد EDO ارسال نمایند.

- قالب مشخص و استاندارد برای طرح دوره‌ها توسط EDO از قبل طراحی و در اختیار گروه‌ها قرار گرفته است.

۶-۶-۲- بررسی اولیه و تطبیق با سرفصل ملی

- طرح‌ها توسط کارشناسان و اعضای علمی EDO بررسی می‌شود از نظر:
 - 0 هم‌راستایی با برنامه درسی ملی پزشکی عمومی
 - 0 رعایت قالب استاندارد طرح درس
 - 0 درج اهداف یادگیری مبتنی بر سطوح بلوم
 - 0 تناسب روش‌های تدریس و ارزشیابی با اهداف آموزشی
 - 0 لحاظ کردن مهارت‌های بین‌رشته‌ای، اخلاق حرفه‌ای و یادگیری فعال

۶-۶-۳- تشکیل جلسه بازخورد با گروه آموزشی مربوطه

- در صورت مشاهده نقص یا مغایرت، موارد طی جلسه‌ای با حضور نماینده گروه آموزشی و کارشناس EDO مطرح می‌شود.
- اصلاحات مورد نیاز به‌صورت مکتوب و در قالب چک‌لیست بازخورد به گروه ابلاغ می‌شود.

۶-۶-۴- ارزیابی نهایی و تأیید طرح

- پس از اعمال اصلاحات، نسخه نهایی طرح دوره در آرشیو EDO ثبت و نسخه‌ای به معاونت آموزشی ارسال می‌گردد.
- طرح تأییدشده در سامانه دانشکده یا بستر الکترونیکی آموزش قرار می‌گیرد تا در دسترس اساتید، دانشجویان و ذی‌نفعان باشد.

۶-۶-۵- پایش اجرای عملی طرح در طول ترم

- با همکاری مدیران گروه و نظارت آموزشی، مطابقت اجرای تدریس با طرح درس مصوب از طریق موارد زیر پایش می‌شود:

- 0 بررسی برنامه کلاس‌ها
- 0 بازدید از جلسات آموزشی
- 0 تحلیل فرم‌های ارزشیابی دانشجویان از درس و استاد
- 0 بازبینی سؤالات آزمون نهایی (از نظر پوشش اهداف و محتوای طرح درس)

۶-۶-۶- مستندسازی و گزارش‌دهی

- نتایج پایش اجرای طرح‌ها به‌صورت گزارش فصلی یا سالیانه به معاونت آموزشی ارائه می‌شود.
- نقاط قوت، چالش‌ها و پیشنهادهای بهبود برای هر گروه آموزشی به‌طور اختصاصی تهیه می‌شود.

۶-۶-۷- بهبود مستمر و بازآموزی اساتید

- در صورت نیاز، کارگاه‌های آموزشی توسط EDO برای بهبود طراحی و اجرای طرح درس برگزار می‌گردد (مثلاً کارگاه "طراحی اهداف آموزشی" یا "همراستایی آموزشی").

۶-۷- فرایند پایش چگونگی ارزیابی دانشجو

در دانشکده پزشکی تبریز، فرایند پایش چگونگی ارزیابی دانشجو با هدف ارتقاء کیفیت سنجش یادگیری، اطمینان از عدالت آموزشی، و همراستایی ارزیابی‌ها با اهداف برنامه درسی، توسط کمیته نظارت بر آزمون‌ها انجام می‌شود. این فرایند به شرح زیر است:

- مرجع مسئول:

✓ کمیته نظارت بر آزمون‌ها زیر نظر ریاست دانشکده مسئول اصلی پایش کیفیت و فرآیند ارزیابی‌های دانشجویی است.

✓ در صورت لزوم، از همکاری واحد EDO دانشکده نیز بهره‌گیری می‌شود.

• بازبینی طراحی آزمون‌ها

✓ کمیته، بعد از برگزاری آزمون‌ها به موارد زیر توجه می‌کند:

- 0 تناسب تعداد سوالات با حجم محتوا
- 0 رعایت بودجه‌بندی سرفصل‌ها در طراحی سوال
- 0 کیفیت سوالات از نظر شفافیت، سطح بلوم، و فقدان خطاهای علمی
- 0 همسویی روش ارزشیابی با اهداف آموزشی و روش تدریس

• نظارت بر فرآیند برگزاری آزمون

✓ حضور ناظران کمیته در محل آزمون‌ها برای بررسی مواردی مانند:

- 0 رعایت اصول امنیت آزمون
- 0 حفظ سکوت و نظم در جلسه
- 0 توزیع و جمع‌آوری صحیح برگه‌ها

• تحلیل پس از آزمون

✓ پس از آزمون، داده‌های زیر جمع‌آوری و تحلیل می‌شود:

- 0 آزمون کتبی: ضریب دشواری، ضریب تمیز، و تحلیل گزینه‌ای
- 0 آزمون عملی: پایایی ایستگاه‌ها، تطابق سوالات با چک‌لیست‌ها
- 0 فرم‌های بازخورد دانشجویان نسبت به آزمون

✓ بررسی درصد قبولی/مردودی و مقایسه با ترم‌های پیشین نیز انجام می‌گیرد.

• بازخورد به گروه‌های آموزشی

✓ نتایج تحلیل آزمون‌ها و پایش کیفیت ارزشیابی‌ها طی جلسه‌ای به گروه‌های آموزشی گزارش داده می‌شود.

✓ در صورت نیاز به اصلاح روش ارزشیابی یا به‌روزرسانی بانک سوال، موارد به گروه مربوطه اعلام می‌گردد.

• برگزاری کارگاه‌های ارتقاء توانمندی اعضای هیأت علمی

✓ در صورت مشاهده ضعف در طراحی آزمون یا روش‌های نوین ارزشیابی، کارگاه‌هایی با موضوعاتی مانند:

0 طراحی سوالات مبتنی بر سطوح بالای بلوم

0 طراحی آزمون OSCE استاندارد

0 ارزشیابی عملکردی و بالینی و ...

برگزار می‌گردد.

۶-۸- فرایند ارزشیابی وضعیت آموزش بالینی

فرایند ارزشیابی وضعیت آموزش بالینی در دانشکده پزشکی تبریز، با هدف ارتقاء کیفیت آموزش بالینی، همسویی با اهداف برنامه آموزشی، و شناسایی نقاط قوت و ضعف اجرای آموزش در بخش‌های درمانی، توسط واحد توسعه آموزش دانشکده (EDO) و واحدهای توسعه آموزش بیمارستان‌ها (EDOH) انجام می‌شود. این فرایند به‌صورت گام‌به‌گام به شرح زیر است:

• فرایند ارزشیابی وضعیت آموزش بالینی توسط EDO و EDOH

۱- مرجع مسئول:

- معاون آموزشی دوره پزشکی عمومی دانشکده و EDO دانشکده پزشکی تبریز به عنوان نهاد سیاست‌گذار و نظارتی، مسئول طراحی چارچوب ارزشیابی و تحلیل نهایی داده‌ها هستند.
- EDOH مستقر در هر بیمارستان آموزشی مسئول اجرای میدانی ارزشیابی و ارائه گزارش‌های اولیه به EDO است

۲- تهیه و تدوین ابزارهای ارزشیابی

- فرم‌ها و چک‌لیست‌های استاندارد شامل موارد زیر طراحی می‌شود:
 - 0 حضور و مشارکت فعال اعضای هیأت علمی در آموزش
 - 0 کفایت فرصت‌های آموزشی برای دانشجویان (تعداد بیماران، تنوع بیماری‌ها، فرصت انجام مهارت‌ها)
 - 0 ارزیابی محیط یادگیری (فضا، امکانات، تعامل با تیم درمان)
 - 0 ارزیابی نقش‌آفرینی فراگیران بر اساس سطح دوره (کارآموز، کارورز)
 - 0 استفاده از روش‌های نوین آموزشی (آموزش مبتنی بر بیمار، آموزش بالینی ساختارمند، صبحگاه‌ها، ژورنال کلاب‌ها و...)

۳- بازدیدهای میدانی EDOH

- کارشناسان آموزش مستقر در بیمارستان‌ها (EDO) به صورت دوره‌ای (ترمی یا فصلی) با حضور در بخش‌ها:
 - 0 مشاهده مستقیم فعالیت‌های آموزشی بالینی
 - 0 مصاحبه با دانشجویان و اعضای هیأت علمی

- 0 بررسی دفاتر حضور و غیاب آموزشی و لاگ‌بوک‌ها
- 0 بررسی مستندات آموزش مانند برنامه زمان‌بندی، محتوای آموزش داده‌شده، فرم ارزشیابی

۴- گردآوری بازخورد فراگیران

- جمع‌آوری بازخوردهای دانشجویان، کارآموزان و کارورزان از طریق پرسشنامه‌ها و فرم‌های آنلاین/کاغذی
- تحلیل داده‌های کیفی و کمی بازخوردها جهت ارزیابی میزان رضایت، مشکلات موجود، و پیشنهادات

۵- تحلیل داده‌ها و ارائه گزارش تحلیلی

- داده‌های حاصل از مشاهدات میدانی، چک‌لیست‌ها و نظرسنجی‌ها توسط EDO تحلیل می‌گردد.
- تهیه گزارش‌های تحلیلی برای هر بخش آموزشی شامل نقاط قوت، چالش‌ها و پیشنهادهای بهبود

۶- ارسال گزارش به مدیر گروه و معاون آموزشی بیمارستان

- گزارش ارزشیابی وضعیت آموزش بالینی هر بخش به مدیر گروه مربوطه، رئیس بیمارستان، و معاون آموزشی ارسال می‌شود.
- در صورت نیاز، جلسه مشترک برای تحلیل وضعیت و اتخاذ تصمیمات اصلاحی برگزار می‌گردد.

۷- اقدامات اصلاحی و توانمندسازی

- برنامه‌ریزی کارگاه‌های ارتقاء توانمندی اعضای هیأت علمی بالینی
- تغییر یا اصلاح برنامه‌های آموزشی بخش در صورت نیاز
- پیگیری اجرای اقدامات اصلاحی در بازدیدهای بعدی

۸- پایش مستمر و مستندسازی

- پیگیری ترمی یا سالانه برای بررسی روند بهبود کیفیت آموزش بالینی

۶-۹- ارزشیابی چگونگی ارائه آموزش مبتنی بر جامعه

- ارزیابی عملکرد آموزشی مراکز جامعه‌نگر:
 - 0 طراحی فرم‌های استاندارد ارزیابی محیط‌های بالینی برای نظرسنجی از دانشجویان در پایان هر دوره.
 - 0 تحلیل بازخوردها برای رتبه‌بندی مراکز و شناسایی مراکز نیازمند بهبود.
- ارزشیابی پرسپکتورها و مدرسان:
 - 0 ارزیابی سالانه عملکرد آموزشی پرسپکتورها با استفاده از ابزارهای مبتنی بر بازخورد دانشجویان و سوپروایزرها.
 - 0 شناسایی پرسپکتورها برتر و تشویق آنان به منظور الگوسازی آموزشی.
- ارزشیابی یادگیری دانشجویان:
 - 0 استفاده از آزمون‌های مبتنی بر مورد (case-based) و OSCE برای سنجش مهارت‌های بالینی مرتبط با جامعه.
 - 0 بررسی تطابق محتوای آموزش دیده با نیازهای واقعی سلامت منطقه بر اساس نتایج ارزشیابی.

• بازنگری برنامه‌ها بر اساس داده‌های ارزشیابی:

- o تشکیل کمیته بازبینی آموزش جامعه‌نگر برای تحلیل داده‌ها و پیشنهاد بهبود مستمر.
- o مستندسازی اقدامات اصلاحی و استفاده از چرخه PDCA برنامه‌ریزی، اجرا، بررسی، اقدام اصلاحی) در کلیه سطوح.

۱۰-۶- فرایند پایش محتوای ضروری حرفه پزشکی

۱۰-۶-۱- تعیین شاخص‌های ارزشیابی محتوا

- (۱) استخراج شاخص‌ها از برنامه درسی ملی و سرفصل‌های مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی.
- (۲) شاخص‌ها شامل موارد زیر باشد:

- (a) انطباق محتوا با اهداف یادگیری هر درس
 - (b) پوشش مهارت‌های بالینی و حرفه‌ای مورد نیاز پزشک عمومی
 - (c) تناسب محتوا با شرایط بومی منطقه (اپیدمیولوژی، ساختار ارائه خدمات، منابع موجود)
 - (d) به‌روزرودن علمی مطالب بر اساس منابع بین‌المللی و راهنماهای بالینی جدید
- ۱۰-۶-۲- پایش مستمر طرح درس‌ها و محتوای آموزشی
- (۱) بررسی سالانه طرح درس‌ها توسط کمیته برنامه‌ریزی آموزشی دانشکده.
 - (۲) تطبیق سرفصل‌های ارائه‌شده با نیازهای واقعی جامعه و بازخورد دانشجویان و اعضای هیئت علمی.

(۳) بررسی میزان تحقق اهداف شناختی، مهارتی و نگرشی در هر درس.

۱۰-۶-۳- تحلیل بازخورد ذی‌نفعان

- (۱) استفاده از فرم‌های نظرسنجی ساختاریافته برای جمع‌آوری دیدگاه دانشجویان، اساتید، پرسپکتورها و حتی بیماران.

- (۲) تحلیل محتوای بازخوردها برای شناسایی ضعف‌ها و قوت‌های محتوای تدریس‌شده.
- ۶-۱۰-۴- مشاهده مستقیم فرایند آموزش
- (۱) بازدیدهای نظارتی از کلاس‌های نظری و عملی توسط اعضای کمیته ارزشیابی و تضمین کیفیت.
- (۲) بررسی نحوه تدریس، بهره‌گیری از منابع، و میزان تعامل استاد-دانشجو در جهت تحقق محتوای مورد انتظار.
- ۶-۱۰-۵- ارزیابی خروجی‌های یادگیری (Learning Outcomes)
- (۱) سنجش مهارت‌های نظری و بالینی دانشجویان از طریق آزمون‌های کتبی، OSCE، چک‌لیست‌های بالینی و بازخورد بالینی.
- (۲) تحلیل نتایج آزمون‌های نهایی و میان‌دوره‌ای برای بررسی اثربخشی محتوا.
- ۶-۱۰-۶- به‌روزرسانی و بازنگری محتوا
- (۱) پس از تحلیل داده‌ها، در جلسات کمیته‌های آموزشی، پیشنهادات اصلاحی مطرح و تصویب می‌شود.
- (۲) در صورت نیاز به تغییر محتوای درس، هماهنگی با گروه‌های علمی و مسئولان کوریکولوم صورت می‌گیرد.
- ۶-۱۰-۷- مستندسازی و گزارش‌دهی
- (۱) تدوین گزارش‌های دوره‌ای از پایش محتوا برای ارائه به شورای آموزشی دانشکده و معاونت آموزشی دانشگاه.
- (۲) استفاده از گزارش‌ها برای تصمیم‌گیری‌های راهبردی و طراحی مداخلات آموزشی جدید.
- ۶-۱۱- پایش شکل‌گیری هویت حرفه‌ای

برای پایش مؤثر، استفاده از ابزارهای متنوع و ترکیبی پیشنهاد می‌شود:

پورتفولیو حرفه‌ای (Professional Portfolio)

- دانشجو به صورت مستمر بازتاب‌های شخصی خود (reflection) را ثبت می‌کند.
 - تجربه‌های بالینی، مواجهه با چالش‌های اخلاقی، یا تصمیم‌گیری‌های دشوار در قالب نوشتار تحلیل می‌شود.
 - توسط استاد راهنما بررسی و بازخورد داده می‌شود.
- مصاحبه‌های ساختار یافته / نیمه ساختار یافته**
- با دانشجویان در مقاطع مختلف مصاحبه می‌شود تا درک آن‌ها از حرفه، دیدگاه‌های اخلاقی، و میزان درونی‌سازی نقش پزشک بررسی گردد.

پرسش‌نامه‌های معتبر

استفاده از ابزارهایی مانند:

- Professional Identity Essay
- (P-MEX) Mini-Evaluation Professionalism Exercise

برای سنجش رفتارهای حرفه‌ای از دید اساتید، پرسپکتورها و همکاران.

بازخورد ۳۶۰ درجه

- گردآوری نظر سایر اعضای تیم درمان، بیماران، همکاران و پرسپکتورها در مورد رفتار حرفه‌ای دانشجو.

پایش طولی (طی زمان)

- ارزیابی در مراحل مختلف (پیش‌بالینی، بالینی، کارورزی) انجام شود.

- تغییرات و رشد در درک و رفتار حرفه‌ای دانشجو به صورت مستمر ثبت گردد.

تحلیل و بازخورد

- کمیته آموزشی نتایج را تحلیل کرده و به دانشجو بازخورد شخصی و ساختاریافته ارائه می‌دهد.
- در صورت شناسایی نقاط ضعف، برنامه مداخله‌ای مانند کارگاه اخلاق پزشکی، مشاوره حرفه‌ای یا تمرین مهارت‌های بین فردی تنظیم می‌شود.

مستندسازی و به کارگیری نتایج

- نتایج پایش به صورت محرمانه ثبت و در روند تصمیم‌گیری‌های آموزشی فردی و برنامه‌ای استفاده می‌شود.
- از داده‌ها برای تقویت محتوای درسی و طراحی محیط یادگیری حمایت‌گرانه‌تر بهره‌برداری می‌شود.

۶-۱۲- اطلاع رسانی نتایج ارشیابی برنامه به ذینفعان

هدف:

اطمینان از دسترسی به اطلاعات مرتبط، افزایش مشارکت و ارتقاء کیفیت برنامه بر اساس بازخوردها

۱. شناسایی ذی‌نفعان اصلی

شامل گروه‌های زیر:

- اعضای هیئت علمی و مدیران گروه‌های آموزشی
- دانشجویان و نمایندگان آن‌ها
- کارکنان اجرایی آموزشی

- مدیران سطوح بالاتر (دانشکده، دانشگاه)
- مراکز بالینی و آموزشی همکار

۲. طبقه‌بندی اطلاعات قابل انتشار

- نتایج کمی و کیفی ارزشیابی (با رعایت محرمانگی)
- نقاط قوت و قابل بهبود برنامه
- برنامه‌های اقدام پیشنهادی بر اساس نتایج

۳. ابزارها و روش‌های اطلاع‌رسانی

الف. گزارش رسمی مکتوب

- تهیه یک گزارش خلاصه و یک نسخه تفصیلی
- ارسال نسخه PDF به اعضای کمیته‌های آموزشی و مدیران گروه‌ها
- بارگذاری در سامانه داخلی آموزش دانشکده

ب. جلسات ارائه نتایج (Presentation)

- برگزاری جلسه توجیهی برای اساتید و مدیران گروه‌ها با تحلیل داده‌ها
- برگزاری جلسه جداگانه با نمایندگان دانشجویان
- استفاده از این جلسات برای تبادل نظر و دریافت بازخورد تکمیلی

ج. اینفوگرافی و بولتن‌های تصویری

- خلاصه نتایج کلیدی در قالب پوستر یا اینفوگرافی جذاب
- نصب در بردهای آموزشی یا ارسال در گروه‌های مجازی رسمی

د. ارسال ایمیل یا خبرنامه الکترونیکی

- تهیه خبرنامه کوتاه و ارسال به کلیه ذی‌نفعان از طریق ایمیل اداری

هـ اطلاع‌رسانی در سامانه مدیریت آموزش (LMS) یا وب‌سایت دانشکده

- ایجاد بخش ویژه «ارزشیابی برنامه» و بارگذاری نتایج و اقدامات بعدی

۴. زمان‌بندی اطلاع‌رسانی

- حداکثر ۴ هفته پس از پایان فرآیند ارزشیابی
- اطلاع‌رسانی دوره‌ای در صورت ادامه اقدامات اصلاحی

۵. گرفتن بازخورد پس از اطلاع‌رسانی

- انتشار فرم بازخورد کوتاه برای ذی‌نفعان جهت بررسی میزان فهم و رضایت از نتایج
- تحلیل این بازخوردها در طراحی اقدامات بهبود بعدی

۶-۱۳- بازنگری دوره بر اساس نتایج ارزشیابی برنامه

پایش و جمع‌آوری داده‌ها

- ارزیابی دوره با استفاده از شاخص‌های مشخص شده شامل تطبیق طرح درس با کوریکولوم مصوب، تطبیق آزمون‌ها با Blueprint آموزشی، و بررسی کیفیت بارگذاری طرح‌های استاندارد انجام می‌شود.

- میزان حضور و مشارکت فعال اساتید در فرآیندهای آموزشی پایش می‌گردد.
- داده‌های کیفی و کمی حاصل از بازخورد فراگیران و اعضای هیئت علمی به صورت منظم جمع‌آوری و تحلیل می‌شوند.

تشکیل کمیته ارزشیابی

- کمیته‌ای متشکل از افراد صاحب‌نظر و علاقه‌مند، که با ابلاغ رسمی فعالیت می‌کنند، مسئول تحلیل مستندات آموزشی و داده‌های جمع‌آوری شده است.

- این کمیته به عنوان نهاد تصمیم‌گیرنده، تمام مراحل بازنگری را به صورت مشارکتی انجام می‌دهد.

تحلیل و گزارش‌دهی نتایج

- نتایج ارزشیابی به صورت شفاف و مستند در قالب گزارش‌هایی تهیه می‌شود.
- این گزارش‌ها به تمامی گروه‌های آموزشی، مدیران، و کارشناسان ذی‌ربط ارائه می‌گردد.

تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی بازنگری

- بر اساس گزارش‌های ارائه شده، کمیته ارزشیابی نقاط قوت و ضعف دوره را مشخص می‌کند.
- پیشنهادات اصلاحی و بهبودهای لازم تدوین شده و برای تصویب نهایی به مراجع ذی‌صلاح ارائه می‌شود.

اجرای اصلاحات

- اصلاحات مصوب در برنامه درسی، محتوای آموزشی، روش‌های ارزیابی و سایر جنبه‌های مرتبط اعمال می‌گردد.
- مسئولیت نظارت بر اجرای این تغییرات بر عهده کمیته و مدیران آموزشی گذاشته می‌شود.

بازخورد مستمر و چرخه بهبود

- پس از اجرای تغییرات، فرآیند پایش و ارزیابی مجدداً آغاز شده و چرخه بازنگری به صورت مستمر ادامه می‌یابد تا کیفیت برنامه آموزشی بهبود یابد.

جدول ۶-۱- نقشه ارتباط سند استانداردهای تضمین کیفی (اعتباربخشی) پزشکی

عمومی و سند طراحی آموزشی دانشکده

ردیف	اقدامات و مداخلات دانشکده در سند طراحی آموزشی	تطابق با استانداردهای اعتباربخشی
۱	تدوین نظام ارزیابی دانشجوی دانشگاه	۱-۳-الف
۲	ارزیابی آزمونهای اساتید توسط EDO و ارایه بازخورد به اساتید جهت ارتقای پروسه	۲-۳-الف و ۲-۳-ب
۳	برگزاری کارگاه های توانمند سازی اساتید جهت جهت ارتقا آزمون	۱-۳-الف و ۱-۳-ب و ۳-۵-الف
۴	تکمیل و ارتقای بانک سؤالات استاندارد	۱-۳-الف و ۱-۳-ب و ۲-۳-ب
۵	طراحی سازوکار یکپارچه تدوین بلوپرنت آزمون	۱-۳-الف و ۱-۳-ب و ۲-۳-الف و ۲-۳-ب
۶	ارتقای ارزیابی مهارت های بالینی و رفتاری	۲-۳-ب و ۱-۳-الف و ۱-۳-ب
۷	توسعه راهکارهای دیجیتال برای طراحی و نگهداری آزمون ها	۲-۴-ب و ۱-۳-الف
۸	تدوین تمپلت های استاندارد و یکسان برای طرح دوره	۲-۲-الف و ۲-۲-ب و ۳-۲-الف و ۳-۲-ج و ۴-۲-الف
۹	طراحی دوره آموزشی اساتید	۳-۵-الف
۱۰	برگزاری کارگاههای مهارتی آبشاری	۳-۵-الف
۱۱	-ارزشیابی طرح دوره ها بر اساس توانمندیها و EPA ها	۱-۷-الف و ۲-۷-الف
۱۲	برگزاری جلسه کمیته برنامه درسی با حضور ذینعان درخصوص پیشنهاد اهداف و سرفصل های هوش مصنوعی	۲-۴-ب
۱۳	طراحی طرح دوره هوش مصنوعی برای مقاطع مختلف	۲-۴-ب
۱۴	برگزاری دوره هوش مصنوعی براساس مصوبات کمیته برنامه درسی	۲-۴-ب
۱۵	راه اندازی مراکز جامع سلامت آموزشی مبتنی بر استاندارد های مرتبط	۲-۳-الف و ۳-۲-الف
۱۶	تدوین اهداف آموزشی مشخص و مبتنی بر شایستگی برای هر یک از مراکز جامع سلامت آموزشی	۲-۳-الف و ۲-۴-الف
۱۷	تقویت تعامل بین معاونت های آموزش و بهداشت از طریق جلسات مشترک برنامه ریزی و بازنگری مراکز جامع سلامت آموزشی	۲-۳-الف

۱۸	طراحی و اجرای کارگاه‌های آموزش مهارت‌های آموزشی برای پرسپکتورها و اساتید مرتبط با مراکز جامع سلامت آموزشی.	۲-۳-الف
۱۹	برگزاری جلسات و عقد قراردادهای برای ارتقای کمی و کیفی آموزش سرپایی در مراکز آموزشی درمانی و سلامت	۲-۲-ب و ۲-۳-ب
۲۰	طراحی برنامه‌های آموزشی بالینی مبتنی بر توانمندی‌های مورد انتظار در بخش سرپایی	۲-۳-الف و ۲-۳-ب
۲۱	اجرای برنامه‌های آموزشی بالینی مبتنی بر توانمندی‌های مورد انتظار در بخش سرپایی	۲-۴-الف و ۲-۳-ب
۲۲	برگزاری ارزیابی‌های عملکردی برای سنجش مهارت‌های بالینی دانشجویان	۱-۳-الف و ۱-۳-ب