

به نام خداوند جان و خرد

وزارت بهداشت، درمان، آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

دیرخانۀ شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

استانداردهای ملی ارزیابی و اعتباربخشی

برنامه‌های آموزشی علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

ویژۀ مقطع دکترای تخصصی (Ph.D)

مصوب جلسه ۹۸ مورخ ۱۴۰۵/۵/۱۸ شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

فهرست مطالب

عنوان

صفحه

تقدیر و تشکر	۲
مقدمه	۳
حوزه ۱- رسالت و اهداف (MISSION AND OBJECTIVES)	۴
حوزه ۲- آموزش (EDUCATION)	۵
حوزه ۳- پژوهش (RESEARCH)	۷
حوزه ۴- هیات علمی (FACULTY MEMBERS)	۹
حوزه ۵- دانشجویان (STUDENTS)	۱۱
حوزه ۶- ارزیابی دانشجویان (ASSESSMENT OF STUDENTS)	۱۲
حوزه ۷- منابع و امکانات (RESOURCES AND FACILITIES)	۱۳
حوزه ۸- ساختار سازمانی و مدیریت اجرایی (GOVERNANCE AND ADMINISTRATION)	۱۵
حوزه ۹- دانش آموختگان (GRADUATES)	۱۶

تقدیر و تشکر

مجموعه حاضر با عنوان "استانداردهای عمومی اعتباربخشی برنامه‌های آموزشی علوم پایه پزشکی"، حاصل تلاش مستمر و مشارکت فعال طیف گسترده‌ای از مدیران، کارشناسان و صاحب نظران ستادی و دانشگاهی طی حدود یازده ماه می‌باشد.

سپاس و قدردانی از مشارکت فعال متخصصان و صاحب نظران رشته‌های مختلف دانشگاه‌ها که به عنوان عضو کمیته‌های فنی و کارگروه‌های تخصصی، نقش کلیدی و اساسی در بررسی کارشناسی و تدوین پیش‌نویس‌های متعدد و تهیه سه نسخه نهایی استانداردها ایفا نمودند:

۱- کمیته اعتباربخشی به عنوان تیم محوری که مدیریت و پشتیبانی تمام مراحل استقرار نظام اعتباربخشی را به عهده داشتند:

رئیس کمیته: دکتر طوبی غضنفری، دبیر کمیته: دکتر فروغ امیری‌نژاد، اعضای کمیته: دکتر نیکو یمانی، دکتر مهیار جان‌احمدی، دکتر علی رمضانخانی، دکتر محمد عرب، دکتر رضا فلک، دکتر گیتی ترکمان، دکتر شهرزاد غیاثوندیان، دکتر لیلا نعمتی انارکی، دکتر میترا نوربخش، دکتر علی دل‌پیشه، دکتر فریبا یادگاری

۲- کارگروه‌های تخصصی و فنی که سهم اساسی در تدوین محتوای استانداردها داشتند:

اعضای کارگروه ۱ (حوزه رسالت و اهداف): دکتر هلن درگاهی، دکتر شهنام صدیق معروفی، دکتر جلال بختیاری

اعضای کارگروه ۲ (حوزه آموزش): دکتر مریم جلالی، دکتر پریسا بزرگزاد، دکتر مهدی گودرزی

اعضای کارگروه ۳ (حوزه پژوهش): دکتر حوریه سلیمانجاهی، دکتر فضل‌الله احمدی، دکتر مهین دیانت

اعضای کارگروه ۴ (حوزه هیأت علمی): دکتر اکرم هاشمی، دکتر منوچهر کرمی، دکتر مهدی مهدی‌زاده

اعضای کارگروه ۵ (حوزه دانشجویان): دکتر مصطفی پویاکیان، دکتر شهلا خسروی، دکتر الهه صفری

اعضای کارگروه ۶ (حوزه ارزیابی دانشجویان): دکتر نیکو یمانی، دکتر میترا امینی

اعضای کارگروه ۷ (حوزه منابع و امکانات): دکتر ساره مهنی، دکتر مهدی محبعلی، دکتر لیلا دشمنگیر، دکتر شیرین نصرت‌نژاد

اعضای کارگروه ۸ (حوزه ساختار سازمانی و مدیریت اجرایی): دکتر هوشنگ میرزایی، دکتر سعیده مهرکیان، دکتر مریم جلالی

اعضای کارگروه ۹ (حوزه دانش آموختگان): دکتر رقیه گندم‌کار، دکتر محمد معتمدی‌فر

اعضای کارگروه بررسی فنی استانداردها: دکتر طاهره چنگیز، دکتر معصومه جرجانی، دکتر نیکو یمانی، دکتر مهیار جان‌احمدی، دکتر زهرا جوهری،

دکتر فروغ امیری‌نژاد، دکتر طوبی غضنفری

اعضای کارگروه اجماع‌سازی و نهایی‌سازی استانداردها: دکتر نیکو یمانی، دکتر مهیار جان‌احمدی، دکتر رضا فلک، دکتر فروغ امیری‌نژاد

همچنین مراتب سپاس و قدردانی خود را از موارد زیر اعلام می‌داریم:

اساتید و صاحب نظرانی که در جلسات مشورتی، راهکارهای ارزشمندی ارائه نمودند؛

دبیران و اعضای بوردهای تخصصی، مدیران گروه‌های آموزشی و دانشجویان دانشگاه‌های سراسر کشور که با ارائه نظرات و پیشنهادات ارزشمند خود در

مراحل نظرخواهی، به غنای محتوا و وضوح استانداردها کمک شایانی کردند؛

همکاران محترم دانشگاه علوم پزشکی هوشمند که در مرحله نظرخواهی مشارکت داشتند؛

مدیران و کارشناسان دبیرخانه در دوره‌های گذشته که با تهیه پیش‌نویس اولیه و ارائه سوابق مفید، زمینه لازم برای انجام این امر مهم را فراهم آوردند.

امید است این مجموعه که در قالب سه سند مجزا و متناسب با مقاطع مختلف آموزشی تنظیم شده است، گامی مؤثر در ارتقای کیفیت آموزش علوم پایه پزشکی کشور باشد.

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

بهمن ۱۴۰۴

در حال حاضر شمار قابل توجهی از دانشجویان دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی کشور، در مقاطع مختلف رشته‌های علوم پایه پزشکی (کاردانی، کارشناسی، کارشناسی ارشد، دکترای حرفه‌ای و دکترای تخصصی) مشغول به تحصیل می‌باشند. با توجه به تنوع و فراوانی رشته‌ها در این مقاطع و نقش مهم و بی‌بدیل دانش‌آموختگان در رفع نیازهای حوزه سلامت، پیشبرد امور آموزشی، پژوهشی، خدماتی، تولید محصولات دانش‌بنیان و خلق ثروت، تضمین کیفیت آموزش در فرآیند تأسیس و استمرار فعالیت دوره‌های آموزشی امری ضروری است، در همین راستا دبیرخانه علوم پایه پزشکی، موضوع نظارت نظام‌مند و مستمر بر فرآیندهای آموزشی علوم پایه پزشکی از طریق استقرار نظام ارزیابی و اعتباربخشی را در زمره اولویت‌های اصلی خود قرار داد و در پاییز ۱۴۰۳ واحد اعتباربخشی را راه‌اندازی نمود. در گام اول اقدامات زیر انجام شد:

- بازنگری آیین‌نامه اعتباربخشی علوم پایه پزشکی و تصویب آن در بیست و دومین جلسه کمیسیون ملی اعتباربخشی
- تشکیل کمیته اعتباربخشی دبیرخانه با ۳ عضو حقوقی و ۱۰ عضو حقیقی
- برنامه‌ریزی برای تدوین استانداردهای ملی ارزیابی و اعتباربخشی علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

فرآیند تدوین استانداردها

تدوین استانداردهای اعتباربخشی طی مراحل زیر و با تلاش برای پوشش حداکثری جنبه‌های علمی، تخصصی، فنی و اجرایی صورت گرفت:

- ۱- **بررسی پیشینه و برنامه‌ریزی:** سوابق و پیش‌نویس استانداردها که در سال ۱۳۹۸ توسط همین دبیرخانه تهیه شده بود، در کمیته اعتباربخشی بررسی و برنامه‌ریزی جهت تدوین استانداردهای عمومی برای همه رشته‌های علوم پایه پزشکی هدف‌گذاری شد.
- ۲- **تشکیل کارگروه‌های تخصصی و تدوین اولیه پیش‌نویس استانداردها:** جهت بررسی جوانب علمی و تخصصی استانداردها، ۹ کارگروه تخصصی ذیل کمیته اصلی اعتباربخشی تشکیل شد. مسئولیت مدیریت و پیگیری امور هر کارگروه به یکی از اعضای کمیته اعتباربخشی سپرده شد و اعضای کارگروه‌ها از بین اساتید و صاحب‌نظران رشته‌ها و دانشگاه‌های مختلف انتخاب شدند. سوابق، مستندات ملی و بین‌المللی مربوط به هر حوزه، در جلسات متعدد حضوری و مجازی کارگروه مربوطه بررسی و نتایج بررسی‌ها بصورت منظم در جلسات مشترک کارگروه‌ها با کمیته اعتباربخشی گزارش می‌شد.
- ۳- **بررسی فنی استانداردها و تفکیک مقاطع:** یک کارگروه ویژه فنی با عضویت افراد شاخص حوزه اعتباربخشی تشکیل و استانداردها از نظر رعایت اصول اعتباربخشی مورد بررسی قرار گرفت. علیرغم مشترک بودن اغلب استانداردهای عمومی برای مقاطع مختلف، جهت رعایت جوانب خاص هر مقطع و همچنین امکان ارزیابی و داوری دقیق‌تر برنامه آموزشی بر اساس مقطع، نهایتاً با بحث و تبادل نظر در جلسات متعدد، استانداردهای عمومی بر اساس مقاطع مختلف تفکیک و پیش‌نویس استانداردها در سه نسخه مجزا تنظیم شد:

۵۴ استاندارد برای مقطع کاردانی - کارشناسی

۶۴ استاندارد برای مقطع کارشناسی ارشد

۶۹ استاندارد برای مقطع دکترای تخصصی

- ۴- **نظرخواهی گسترده و اجماع‌سازی:** برای دریافت نظرات و پیشنهادات ذینفعان و صاحب‌نظران، نظرخواهی الکترونیک در خصوص آخرین نسخه پیش‌نویس استانداردها از طریق سامانه پرس‌لاین انجام شد و طیف گسترده‌ای از اعضای بوردهای تخصصی، مدیران گروه‌های آموزشی و دانشجویان مشارکت نمودند. بازخوردها جمع‌آوری و نتایج تحلیلی جهت تدوین نسخ نهایی آماده شد.
- ۵- **نهایی‌سازی:** نتایج کلی و تحلیلی نظرات و پیشنهادات در چندین جلسه حضوری و مجازی کارگروه نهایی‌سازی استانداردها مورد بررسی قرار گرفت و سه نسخه نهایی استانداردهای عمومی اعتباربخشی برنامه‌های آموزشی علوم پایه پزشکی درجلسه شورای عالی برنامه‌ریزی به تصویب رسید.

سخن پایانی، علیرغم تلاش فراوان برای رعایت جوانب مختلف در تدوین استانداردها، بی‌تردید در مرحله اجرا چالش‌ها و نواقص شناسایی خواهند شد. از این رو، از پیشنهادات سازنده و اصلاحی اساتید، متخصصان و دست‌اندرکاران محترم با رویی گشاده استقبال می‌شود تا در بازنگری‌های آتی مورد بهره‌برداری قرار گیرند.

واحد اعتباربخشی دبیرخانه علوم پایه پزشکی

حوزه ۱- رسالت و اهداف (Mission and Objectives)

استانداردها

۱-۱- رسالت^۱ و اهداف^۲ دوره آموزشی، منطبق بر آخرین نسخه برنامه درسی مصوب تعیین شده و با روش‌های مناسب به ذینفعان^۳ اطلاع رسانی می‌شود.

۱-۲- برای دستیابی به پیامدهای موردانتظار^۴ رشته/ مقطع مربوطه، برنامه عملیاتی^۵ تدوین و اجرا می‌شود.

۱-۳- سازوکار مشخصی برای پایش و نظارت^۶ بر اجرای برنامه عملیاتی، وجود دارد و نتایج پایش به سطوح بالاتر مدیریتی گزارش می‌شود.

توضیحات حوزه ۱ (رسالت و اهداف)

۱- رسالت (Mission) بیانگر فلسفه وجودی، مأموریت و جهت‌گیری کلی آموزش و پژوهش در یک رشته/ مقطع است و مشخص می‌کند که یک برنامه آموزشی با چه هدفی ایجاد شده و چه نیازی را پاسخ می‌دهد

۲- اهداف (Objectives/ Goals) دوره مشخص می‌کند دانش‌آموخته در طول تحصیل چه توانمندی‌ها، دانش و نگرش‌هایی باید کسب کند و چه نقشی برای حل مشکلات جامعه داشته باشد.

۳- ذینفعان (Stakeholders) شامل اعضای هیأت علمی، مدیران و کارشناسان آموزشی، دانشجویان (ایرانی و غیر ایرانی)، دانش‌آموختگان و جامعه گیرنده خدمت می‌باشند اطلاع‌رسانی اهداف و رسالت به ذینفعان می‌تواند در بازه زمانی مشخصی مثلاً در ابتدای سال تحصیلی و با روش‌های مناسب از جمله: انتشار در وب سایت رسمی دانشکده، درج در دفترچه معرفی دوره، و ارائه در جلسات توجیهی آغاز هر دوره انجام شود. مستندات این اطلاع‌رسانی شامل لینک وب سایت، نسخه الکترونیکی یا فیزیکی دفترچه و صورت جلسات مربوطه می‌باشد.

۴- پیامدهای مورد انتظار دوره یعنی نتایجی که انتظار داریم از اجرای فرآیندهای آموزشی (اعم از حضوری و مجازی) و فعالیت‌های پژوهشی و پایان‌نامه‌ها حاصل شود. انتظار می‌رود که، پیامدها همسو با رسالت و اهداف و در راستای رفع نیازهای جامعه و اولویت‌های ملی باشند. از مهمترین پیامدهای مورد انتظار یک دوره می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- رعایت ارزش‌ها، اخلاق حرفه‌ای و مسئولیت اجتماعی توسط دانشجویان.
- توانایی مدیریت و مواجهه با بحران‌ها مانند بیماری‌های نوپدید، تهدیدهای زیست محیطی و سایر بحران‌های احتمالی.
- اشتغال و نقش آفرینی موثر دانش‌آموختگان در رفع نیازهای جامعه و نظام سلامت، کارآفرینی، فناوری و خلق ثروت، متناسب با رشته تحصیلی.
- رشد توانمندی‌های دانش‌آموختگان در خلاقیت و نوآوری، استفاده از فناوری‌های نوین از جمله: قابلیت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، ابزارهای هوش مصنوعی
- آشنایی با روش‌های دستیابی و استفاده از آخرین دستاوردهای ملی و بین‌المللی موجود در حوزه آموزش، پژوهش و توسعه.

۵- برنامه عملیاتی (Action Plan) فهرستی از اهداف مشخص و فعالیت‌ها و مراحل اجرایی برای دستیابی به اهداف است. این برنامه نه تنها مسیر رسیدن به اهداف را روشن می‌کند بلکه باعث هماهنگی مراحل مدیریتی و اجرایی یک فرآیند نیز می‌شود. برنامه عملیاتی سطح اجرایی و کاربردی برنامه‌ریزی است که به شکل دقیق مشخص می‌کند چه فعالیت‌هایی، توسط چه افرادی، در چه بازه زمانی و با چه منابعی باید انجام شود و با چه نشانگر یا شاخصی رصد می‌شود. در برنامه عملیاتی ابتدا هدف تعیین می‌شود و اقدامات و فعالیت‌هایی که برای رسیدن به هدف لازم است بطور دقیق نوشته می‌شود، مجری هر فعالیت، منابع لازم، بازه زمانی اجرای آن و شاخصی برای پایش میزان پیشرفت فعالیت‌ها مشخص می‌شود.

۶- سازوکار نظارت بر اجرای برنامه عملیاتی می‌تواند بصورت شیوه‌نامه‌ای در شورای گروه تصویب شود که در آن این موارد توضیح داده شود: هدف تدوین شیوه‌نامه، فرد یا افرادی که مسئولیت نظارت را به عهده دارند، چگونه فعالیت‌ها را رصد کنند، چگونه با مجریان برنامه عملیاتی تعاملی داشته باشند و در چه بازه زمانی گزارش بگیرند و در مواردی که فعالیت‌ها در زمان مناسب یا به صورت صحیح اجرا نشده، چه اقداماتی انجام شود. نتایج به صورت دوره‌ای مثلاً هر ۶ تا ۱۲ ماه توسط مدیر گروه/ مجری برنامه آموزشی به مدیر مافوق که می‌تواند رئیس دانشکده/ دانشگاه و یا معاون آموزشی دانشکده/ دانشگاه باشد ارسال می‌شود.

حوزه ۲- آموزش (Education)

استانداردها

- ۲-۱- برای آموزش دانشجویان، برنامه مشخصی^۱ منطبق بر آخرین برنامه درسی مصوب رشته/ مقطع مربوطه تدوین و اجرا می‌شود.
- ۲-۲- برنامه زمان بندی دروس، مطابق با تقویم آموزشی هر نیم‌سال تحصیلی تنظیم شده و به ذی‌نفعان اطلاع‌رسانی^۲ و اجرا می‌شود.
- ۲-۳- از روش‌های متنوع یاددهی و یادگیری^۳ جهت تحقق توانمندی‌های مورد انتظار^۴ دوره استفاده می‌شود.
- ۲-۴- ساز و کار مناسبی^۵ جهت نظارت بر اجرای صحیح برنامه‌ها و مقررات آموزشی و در صورت نیاز انجام اقدامات اصلاحی، وجود دارد و نتایج پایش در پایان هر نیم سال تحصیلی به اطلاع ذینفعان می‌رسد.
- ۲-۵- نتایج تحلیلی پایش و ارزشیابی‌های انجام شده، جهت بهره‌برداری در اقدامات اصلاحی و سیاست‌گذاری‌ها، در پایان هر نیم‌سال تحصیلی به مراجع بالاتر ارسال می‌گردد. (ترجیحی)
- ۲-۶- اعضای هیأت علمی و دانشجویان در برنامه‌ریزی و ارزشیابی اجرای برنامه مشارکت می‌کنند.
- ۲-۷- عرصه‌های مختلف آموزشی^۶ مناسب، بر اساس استانداردهای کالبدی^۸ رشته/ مقطع مربوطه و نیازهای جامعه فراهم شده است.
- ۲-۸- دوره‌های کارورزی دانشجویان بر اساس برنامه از پیش تعیین‌شده و با هماهنگی گروه آموزشی اجرا می‌گردد.
- ۲-۹- میانگین طول دوره تحصیل دانشجویان مطابق آیین‌نامه رعایت می‌شود و موارد عدم انطباق بررسی و اقدامات اصلاحی صورت می‌گیرد.
- ۲-۱۰- پیشرفت یا افت تحصیلی دانشجویان در هر نیم سال تحصیلی بررسی و ثبت می‌شود، نتایج تحلیل و اقدامات اصلاحی تعیین و اجرا می‌گردد.
- ۲-۱۱- فرصت‌های یادگیری^۹، متناسب با توانمندی‌های مورد انتظار، از طریق مشاهده، تمرین و ایفای نقش فراهم شده است.
- ۲-۱۲- مراحل انتخاب استاد راهنما و مشاور، دفاع پروپوزال، آزمون جامع، ارائه گزارش پیشرفت، پیش‌دفاع و دفاع رساله، طبق آخرین نسخه آیین‌نامه مصوب آموزشی دوره دکتری اجرا می‌شود.
- ۲-۱۳- دانشجویان دکتری بعنوان دستیار^{۱۰} در برنامه‌های آموزشی شرکت دارند و بر اجرای برنامه نظارت می‌شود.

توضیحات حوزه ۲ (آموزش)

- ۱ منظور از برنامه مشخص برای آموزش دانشجویان، تعیین چارچوب و محتوای آموزشی دروس، ارائه جدول دروس ترمی، تامین استاد، عرصه‌های آموزشی، منابع و تجهیزات آموزشی مطابق کوریکولوم مربوطه و زمان برگزاری آزمون‌ها می‌باشد.
- ۲ اطلاع‌رسانی برنامه و تقویم به ذینفعان (اعضای هیأت علمی، دانشجویان و مجریان برنامه) می‌تواند از طریق سایت گروه/ دانشکده/ دانشگاه یا شبکه‌های مجازی باشد.
- ۳ منظور از انواع روش‌های یاددهی و یادگیری، بکارگیری روش‌های نوین آموزشی مانند: یادگیری الکترونیکی (E-learning)، ایفای نقش (Role play)، کار عملی، شرکت در کارگاه‌ها، سمینارها، برنامه‌های پژوهشی، شبیه‌سازی، یادگیری فعال و مشارکتی، یادگیری معکوس، یادگیری مبتنی بر مسئله (PBL) می‌باشد. دوره باید شامل آموزش تفکر انتقادی، تحلیل داده و پژوهش علمی باشد و دانشجوی دکتری تخصصی باید مهارت‌های رهبری، مدیریت زمان، اخلاق حرفه‌ای، کار تیمی، نوآوری و کارآفرینی را کسب کند و قادر به استفاده از شواهد و داده‌ها برای حل مسائل علمی و جامعه محور باشد.
- ۴ توانمندی‌های مورد انتظار هر رشته در برنامه درسی مصوب دوره آموزشی مشخص شده، یعنی دانش آموخته در طول دوره چه مهارت‌ها و دانشی را باید کسب کرده باشد.
- ۵ ساز و کار نظارت بر اجرای مقررات آموزشی می‌تواند به صورت شیوه‌نامه‌ای در جلسه شورای آموزشی گروه تصویب شود و در آن موارد زیر مشخص می‌شود:
 - فرد یا افرادی که مسئولیت نظارت را به عهده دارند؛
 - بازه زمانی و شیوه نظارت، عناوین برنامه‌ها و مقرراتی که باید بر اجرای آنها نظارت شود؛
 - نحوه بازخورد به ذینفعان (اعضای هیأت علمی، دانشجویان، مدیران، مسولان و کارشناسان آموزشی)
- ۶ مشارکت اعضای هیأت علمی در برنامه‌ریزی، پایش و ارزشیابی اجرای برنامه آموزشی می‌تواند از طریق شرکت در مراحل مختلف ارزشیابی برنامه، نظرسنجی‌ها، شرکت در جلسات بازنگری سالانه و جلسات تعاملی باشد. مشارکت دانشجویان می‌تواند از طریق جلسات تعاملی، عضویت نمایندگان آنها در کمیته آموزشی گروه، نظرسنجی‌ها و تکمیل فرم‌های بازخورد ساختاریافته باشد. مستندات مشارکت شامل: صورت جلسات، فرم‌های بازخورد و گزارش‌های بازنگری می‌باشد.
- ۷ منظور از عرصه‌های آموزشی، محیط‌های واقعی یادگیری است که با اهداف برنامه درسی منطبق بوده و فرصتی برای تلفیق دانش نظری با تجربه عملی برای دانشجوی فراهم می‌آورند. لازم است اساتید مسئول آموزش در عرصه مشخص باشند تا دانشجویان بتوانند مهارت‌های ضروری را مطابق برنامه درسی-مربوطه کسب کنند. این عرصه‌ها می‌توانند شامل موارد زیر باشند:
 - عرصه‌های بالینی: بیمارستان‌ها، درمانگاه‌ها، بخش‌های تخصصی و عمومی، اورژانس، اتاق عمل، مراکز بهداشتی و پایگاه‌های سلامت.
 - عرصه‌های آموزشی-پژوهشی: آزمایشگاه‌ها، مراکز مهارت‌های بالینی (Skill Labs)، مراکز تحقیقات.
 - عرصه‌های جامعه‌محور: خانه‌های بهداشت، مراکز جامع سلامت، مدارس، مراکز اجتماع‌محور و برنامه‌های بازدید میدانی.
- ۸ استانداردهای کالبدی، حداقل معیارها، زیرساخت‌ها، منابع و تجهیزاتی است که برای پشتیبانی از فرآیند آموزش، یادگیری و پژوهش در برنامه درسی دوره تعریف شده است.
- ۹ فرصت‌های یادگیری در دوره دکتری، باید به گونه‌ای طراحی و اجرا شوند که دانشجو بتواند دانش تخصصی، مهارت‌های پژوهشی، آموزشی و حرفه‌ای مورد انتظار را کسب کند. این فرصت‌ها می‌تواند شامل موارد زیر باشد: - فرصت‌های یادگیری پژوهشی (Researching Opportunities): مشارکت فعال در طراحی، اجرا و تحلیل طرح‌های تحقیقاتی- نگارش و انتشار مقاله در مجلات معتبر علمی- ارائه یافته‌ها در همایش‌ها و سمینارهای داخلی و بین‌المللی- همکاری در پروژه‌های بین‌رشته‌ای یا کاربردی
- فرصت‌های یادگیری آموزشی (Teaching Opportunities): ایفای نقش دستیار آموزشی (Teaching Assistant) - هدایت جلسات تمرین یا بحث گروهی- شرکت در کارگاه‌های روش تدریس و مهارت‌های ارتباطی- شرکت در همایش‌ها، سمینارها و وبینارها- برگزاری ژورنال کلاب موثر.
- فرصت‌های یادگیری حرفه‌ای و مهارتی: شرکت در کارگاه‌های مهارتی (ارتباط علمی، مدیریت زمان، اخلاق حرفه‌ای)- آشنایی با اصول نگارش علمی، نقد مقاله و داوری علمی- مهارت استفاده از فناوری‌های نوین پژوهشی و نرم‌افزارهای تخصصی.
- فرصت‌های یادگیری مشاهده‌ای: مشاهده فرایندهای پژوهشی، آموزشی یا مدیریتی توسط اساتید خبره. (سایه‌واری/ shadowing)- شرکت در جلسات کمیته‌های علمی و راهبری فعالیت‌های علمی.
- ۱۰ دستیار آموزشی (Teaching Assistant) به دانشجویی گفته می‌شود که در فرایند آموزش، زیر نظر عضو هیئت علمی فعالیت می‌کند و بخشی از وظایف آموزشی، مانند تدریس، راهنمایی دانشجویان مقاطع پایین‌تر، کمک در طراحی و ارزشیابی آموزشی را بر عهده دارد. هدف از اجرای این برنامه، آماده‌سازی آنان برای نقش‌های آتی در آموزش و پژوهش دانشگاهی است. اهداف برنامه دستیار آموزشی:
 - تقویت مهارت‌های آموزشی و حرفه‌ای دانشجویان دکتری- آشنایی با اصول طراحی آموزشی، ارزشیابی و مدیریت کلاس- تقویت مهارت‌های رهبری علمی و انتقال دانش
 - ایجاد فرصت برای تمرین نقش هیئت علمی آینده در محیطی کنترل‌شده و تکمیل فرمهای بازخورد اساتید و دانشجویان.
- فعالیت‌های دستیار آموزشی باید تحت نظارت مستقیم استاد راهنما یا مدرس درس انجام شود و معمولاً شامل مجموعه‌ای از فعالیت‌های مشخص است، از جمله:
 - همکاری در آماده‌سازی متون آموزشی، اسلاید یا منابع کمک‌درسی- برگزاری یا مدیریت جلسات تمرین، کارگاه یا سمینارهای دانشجویی- راهنمایی دانشجویان در انجام تکالیف یا پروژه‌های کلاسی- کمک در ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانشجویان (تحت نظارت استاد)- مشارکت در فرایند طراحی یا بازنگری درس- دریافت بازخورد منظم از استاد درس درباره عملکرد آموزشی.

حوزه ۳- پژوهش (Research)

استانداردها

- ۳-۱- اولویت‌های پژوهشی^۱ مبتنی بر نیازهای نظام سلامت، جامعه و اسناد بالادستی به ذی‌نفعان اطلاع‌رسانی شده و علاوه بر آن توجه به نوآوری و تولید محصولات دانش بنیان^۲، در انتخاب موضوع رساله دکتری مورد توجه قرار می‌گیرد.
- ۳-۲- راهنمای نحوه تدوین رساله دکتری^۳ و آخرین نسخه آئین‌نامه اصول اخلاق در پژوهش^۴ به ذی‌نفعان اطلاع‌رسانی شده و اجرا می‌شود.
- ۳-۳- رساله و طرح‌های تحقیقاتی، منجر به انتشار مقاله در نشریات معتبر و یا تولید محصولات دانش بنیان شده و نتایج در مجامع علمی ارائه و به نحو مناسبی به اطلاع ذینفعان^۵ می‌رسد.
- ۳-۴- شیوه نامه حمایت مالی و تأمین اعتبار پژوهشی مناسب برای اجرای رساله/ طرح تحقیقاتی/ استفاده از فرصت مطالعاتی (استاد/ دانشجو) وجود دارد و اجرا می‌شود.
- ۳-۵- امکانات و تجهیزات ضروری برای اجرای رساله و طرح‌های تحقیقاتی مطابق با نیاز دانشجویان و تقاضای اساتید در دسترس می‌باشد و ساز و کار رفع نیازهای ضروری وجود دارد.
- ۳-۶- برنامه مشخصی برای مشارکت فعال اعضای هیأت علمی در پژوهش‌های درون‌رشته‌ای، بین‌رشته‌ای و برون‌گروهی وجود دارد و اجرا می‌شود.
- ۳-۷- برنامه مشخصی برای ترغیب و حمایت از اعضای هیأت علمی و دانشجویان جهت همکاری‌های پژوهشی برون‌دانشگاهی، ملی و بین‌المللی^۶ وجود دارد و اجرا می‌شود. (ترجیحی)
- ۳-۸- به منظور ارتقای فعالیت‌های پژوهشی و فناورانه، همکاری‌های مشترک و نظام‌مند با صنعت، جامعه، شرکت‌های دانش‌بنیان و مراکز تشخیصی/ درمانی/ بهداشتی/ پژوهشی وجود دارد. . (ترجیحی)

توضیحات حوزه ۳ (پژوهشی)

۱ اولویتهای پژوهشی اصولاً با هدف رفع مشکلات واقعی جامعه طرح می‌شوند و تولید دانش یا خدماتی که منفعت عمومی داشته باشند رعایت اولویتها باعث می‌شود که رساله فقط در حد تولید دانش نظری یا مقاله نباشد، بلکه خروجی آن در بهبود سلامت فرد، جامعه یا نظام سلامت نقش ایفا کند.

۲ منظور از محصول دانش بنیان هر خروجی علمی - فناورانه از رساله که قابلیت تبدیل به فناوری، خدمت، یا محصول قابل عرضه در بازار یا صنعت را داشته باشد و بتواند ارزش افزوده اقتصادی یا اجتماعی ایجاد کند و نتیجه فقط در مقاله علمی خلاصه نمی‌شود، بلکه به مرحله‌ی کاربرد، تجاری‌سازی یا حل یک نیاز واقعی کشور منجر شود.

انواع محصولات دانش بنیان: ۱. تولید فناوری مانند: طراحی و ساخت دستگاه، کیت آزمایشگاهی، نرم‌افزار تخصصی، ابزار تشخیصی یا درمانی.

- فرمولاسیون یا فرآورده جدید مانند: تولید دارو، ترکیب زیست‌فناورانه، نانوفرمولاسیون، یا مکمل با شواهد علمی.
- روش یا پروتکل قابل تجاری‌سازی مانند: روش جدید تشخیص، درمان، یا آزمایش که قابلیت ثبت اختراع یا ارائه به صنعت را دارد
- نرم‌افزار، سامانه، یا اپلیکیشن کاربردی مانند: اپلیکیشن‌های پزشکی، سامانه‌های تحلیل داده، نرم‌افزارهای آموزشی یا تصمیم‌یار بالینی
- تهیه ابزار آموزشی یا راهنمای بالینی: بروشور، کتابچه، بسته آموزشی، محتوای چندرسانه‌ای برای بیماران یا دانشجویان
- مداخلات سلامت: طراحی و اجرای یک برنامه پیشگیری یا غربالگری (مثلاً برنامه ارتقای تغذیه سالم در مدارس)
- ابزار یا وسیله پزشکی: نرم‌افزار، اپلیکیشن موبایل، چک‌لیست یا فرم ارزیابی سلامت
- پروتکل یا دستورالعمل بالینی/ بهداشتی: الگوریتم تصمیم‌گیری برای مراقبت از بیمار یا دستورالعمل کاری برای تیم سلامت
- مدل یا بسته سیاستی: چارچوب پیشنهادی برای بهبود کیفیت خدمات سلامت یا ایمنی بیمار

۳ در راهنمای تدوین رساله که به ذی‌نفعان اطلاع‌رسانی شده و اجرا می‌شود، باید موارد زیر توضیح داده شود:

نحوه تعیین عنوان و تهیه پروپوزال، شیوه نگارش و ارزیابی رساله دکتری، تناسب موضوع با تخصص/ گرایش/ عرصه تحقیقاتی استاد راهنما و مشاور، نحوه تعیین استاد راهنما و حق دانشجویان در انتخاب آزادانه استاد راهنما و مشاور، زمان بندی و توالی انتخاب موضوع، مراحل اجرا و دفاع رساله در صورت تدوین راهنمای نحوه نگارش رساله دکتری توسط دانشکده یا دانشگاه، قابل قبول است و می‌تواند مبنای کار گروه یا متولی دوره آموزشی باشد.

۴ منظور از رعایت اصول اخلاق در پژوهش، تایید رساله/ طرح تحقیقاتی در کمیته اخلاق در پژوهش، رعایت حقوق دانشجو/ استاد/ گروه/ دانشکده/ دانشگاه در موارد محصول خروجی از جمله: کتاب/ مقاله/ اختراع و سایر محصولات می‌باشد.

۵ ذینفعان شامل: ذی‌نفعان درونی: اعضای هیأت علمی و پژوهشگران، تحصیلات تکمیلی (ایرانی و غیرایرانی)، مدیران و مسئولان آموزشی-پژوهشی

ذی‌نفعان بیرونی شامل: دانش‌آموختگان، سیاست‌گذاران و مدیران نظام سلامت، ارائه‌دهندگان خدمت، سازمان‌ها و مؤسسات مرتبط، انجمن‌های علمی، شرکت‌های دارویی، بیوتکنولوژی، تجهیزات آزمایشگاهی و مراکز نوآوری و جامعه هستند. اطلاع‌رسانی نتایج پژوهش به ذینفعان و جامعه می‌تواند در قالب ترجمان دانش (Knowledge Translation / KT) باشد یعنی یافته‌های علمی فقط در قالب مقاله یا پایان‌نامه باقی نمانند، بلکه به زبان کاربردی و قابل استفاده در دسترس مخاطبان قرار گیرد.

۶ منظور از مشارکت فعال در پژوهش‌های برون دانشگاهی ملی و بین‌المللی این است که فعالیت پژوهشی اعضای هیأت علمی و دانشجویان فقط به همان دانشگاه محدود نباشد، بلکه با مراکز علمی، پژوهشی و اجرایی خارج از دانشگاه در سطح ملی و جهانی نیز همکاری و مشارکت داشته باشد. از جمله: طرح‌های ملی وزارت بهداشت، وزارت علوم، فرهنگستان علوم پزشکی، یا سازمان‌های هلال‌احمر، سازمان غذا و دارو، انستیتو پاستور، مراکز ملی تحقیقات، سایر دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی، صنعت، جامعه، بیمارستان، شرکت‌های دانش بنیان، پروژه‌های مشترک با صنعت، سازمان‌های دولتی یا غیردولتی داخل کشور و مراکز علمی بین‌المللی، مراکز پژوهشی و مؤسسات معتبر خارج از کشور، مشارکت در پروژه‌های چندملیتی یا بین‌المللی (مثلاً WHO، اتحادیه اروپا، بانک جهانی). نگارش و انتشار مشترک مقالات یا کتاب‌های علمی با پژوهشگران بین‌المللی.

حوزه ۴- هیات علمی (Faculty Members)

استانداردها

- ۴-۱- اعضای هیات علمی دوره آموزشی، بر اساس استانداردهای کالبدی برنامه درسی تامین شده‌اند.
- ۴-۲- تعداد و تنوع اعضای هیأت علمی با تعداد دانشجو و برنامه درسی متناسب است.
- ۴-۳- جهت اجرای فرآیند فراخوان^۱ جذب و تأمین هیات علمی، برنامه‌ای مشخص بر اساس هرم هیأت علمی^۲ برای بازه ۵ سال آینده وجود دارد.
- ۴-۴- ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی مطابق با آیین نامه مربوطه در موعد مقرر انجام می‌شود.
- ۴-۵- توزیع واحدهای درسی^۳ بین مدرسین، بر اساس توانمندی و منطق بر آیین نامه شرح وظایف اعضای هیات علمی است.
- ۴-۶- برنامه حضور و فعالیت‌های اعضای هیات علمی^۴ در شروع هر نیمسال تحصیلی تنظیم، به دانشجویان اطلاع‌رسانی می‌شود و اساتید نسبت به اجرای آن پایبند هستند.
- ۴-۷- ارزیابی عملکرد^۵ اعضای هیأت علمی به صورت دوره‌ای و بر حسب شرح وظایف انجام و به ایشان بازخورد داده می‌شود.
- ۴-۸- برنامه توانمندسازی^۶ برای ارتقاء صلاحیت‌های حرفه‌ای اعضای هیات علمی وجود دارد و اجرا می‌شود.
- ۴-۹- فضای فیزیکی با امکانات مناسب^۷ برای حضور اعضای هیات علمی تأمین شده است.
- ۴-۱۰- دسترسی مناسب اعضای هیات علمی به امکانات آموزشی، رفاهی، ورزشی و فرهنگی فراهم و به ایشان اطلاع‌رسانی می‌شود.
- ۴-۱۱- رضایت‌مندی اعضاء هیأت علمی از نظر دسترسی مناسب به امکانات رفاهی و آموزشی^۸ و توزیع عادلانه فرصت‌های آموزشی و پژوهشی در پایان هر سال تحصیلی سنجیده شده و اقدامات اصلاحی مورد نیاز انجام می‌شود.
- ۴-۱۲- در راستای ارتقاء علمی گروه آموزشی، ساز و کار ارتباطی^۹ اعضاء هیأت علمی با جامعه علمی مرتبط فراهم شده است.
- ۴-۱۳- نحوه واگذاری راهنمایی و مشاوره رساله دانشجویان به اساتید متناسب و مطابق آیین نامه مربوطه می‌باشد.

توضیحات حوزه ۴ (هیأت علمی)

^۱ در نیازسنجی و فراخوان به تعداد، ترکیب و تنوع هیأت علمی تخصصی متناسب با رشته و مقطع، بر اساس هرم هیأت علمی مورد انتظار و نسبت اعضاء هیأت علمی به دانشجویان، صلاحیت علمی و اخلاقی، سوابق کاری و نیازهای اساتید توجه شود.

^۲ در خصوص هرم هیأت علمی لازم به توضیح است که عضو هیأت علمی «دانشگاه به موجب قرارداد پیمانی، رسمی آزمایشی یا رسمی قطعی در دانشگاه استخدام شده و در بدو استخدام به عنوان استادیار به فعالیت آموزشی و یا پژوهشی مشغول می شود. ارتقا به مراتب بالاتر (دانشیار و استاد) به تشخیص هیأت ممیزه دانشگاه و طبق آیین نامه ارتقای اعضای هیأت علمی صورت می گیرد و اعضای هیأت علمی در صورت انجام فعالیت های آموزشی و پژوهشی لازم هر سال می توانند یک پایه ترفیع کسب کنند. رتبه اعضای هیأت علمی باید با نوع رشته و مقطع مربوطه تناسب داشته باشد.

^۳ منظور از توزیع متناسب واحدهای درسی این است که تقسیم وظایف اعضای هیأت علمی و تعادل بین آنها در تدریس، طراحی و بازنگری برنامه درسی، منتورینگ و سایر موارد مربوطه، منطبق با شرح وظایف اعضای هیأت علمی رعایت شود.

^۴ برنامه فعالیت های آموزشی و پژوهشی اعضای هیأت علمی اعم از کلاس، راهنمایی و مشاوره حضوری/ غیر حضوری، ژورنال کلاب و ساعات اختصاص داده شده به مشاوره پایان نامه دانشجویی، عرصه های بالینی/ آزمایشگاهی و سایر موارد مربوط به تعامل با دانشجویان بر اساس رشته/ مقطع مورد نظر و پابندی هیأت علمی مورد ارزیابی قرار می گیرد.

^۵ در ارزیابی عملکرد اعضای هیأت علمی توجه به مواردی از جمله: مشارکت در برنامه ریزی آموزشی، استفاده از فناوری های نوین، مسئولیت پذیری و پاسخگویی اجتماعی، تاب آوری و انعطاف پذیری و سایر مسئولیت های محوله اهمیت دارد. هدف، شناسایی نقاط قوت و ضعف اساتید، کمک به ارتقای کیفیت تدریس، آموزش و پژوهش، توسعه حرفه ای و تصمیم گیری های تشویقی یا حمایتی می باشد و عملکرد ایشان از طریق گرفتن بازخورد از منابع مختلف بررسی می شود تا تصویر واقعی تری از عملکردشان حاصل شود. ارزشیابی می تواند علاوه بر ارزیابی توسط دانشجویان (بازخورد از تدریس و رفتار آموزشی و منش حرفه ای) و مسئولین آموزشی گروه، ارزیابی توسط خود استاد (خودارزیابی) و ارزیابی توسط همکاران (ارزیابی همتایان) باشد.

^۶ برنامه توانمندسازی برای ارتقاء صلاحیت های حرفه ای اعضای هیأت علمی شامل: حوزه های آموزشی، پژوهشی و فرهنگی می باشد.

^۷ منظور از فضای فیزیکی مناسب وجود فضایی با نور، تهویه و نظافت مناسب و امکانات اولیه شامل: میز کار، سیستم کامپیوتر و دسترسی به اینترنت است.

^۸ منظور از توزیع عادلانه، توزیع مناسب همه منابع و امکانات آموزشی، پژوهشی و رفاهی از جمله موارد زیر می باشد:

- دسترسی برابر به تدریس در دروس مختلف، مسئولیت های آموزشی و فعالیت های بالینی یا عملی.
 - امکان حضور در کارگاه ها، دوره های آموزشی و برنامه های توسعه حرفه ای به شکل متوازن.
 - دسترسی منصفانه به امکانات، تجهیزات آزمایشگاهی، نرم افزارها و منابع داده ای.
 - فرصت برابر برای همکاری در پروژه های داخلی، ملی یا بین المللی.
 - حمایت از بهبود شرایط کاری، کاهش بار اضافی، ارائه منصفانه خدمات رفاهی و تسهیلات مناسب در محیط کار
- ^۹ سازوکار ارتباطی (Networking) با جامعه علمی می تواند از طریق ایجاد شبکه نخبگانی در رشته های مختلف و بین رشته ای برای تبادل ایده ها و توانمندی های اساتید در سطح ملی و بین المللی باشد.

حوزه ۵- دانشجویان (Students)

استانداردها

- ۱-۵- برنامه توجیهی^۱ بدو ورود برای دانشجویان برگزار می‌شود و مستندات مربوطه وجود دارد.
- ۲-۵- رضایتمندی دانشجویان^۲ در خصوص موارد آموزشی و رفاهی در پایان هر سال تحصیلی ارزیابی شده و در موارد لزوم اقدامات اصلاحی صورت می‌گیرد.
- ۳-۵- امکان مشاوره^۳ در زمینه تحصیلی و سلامت روانی- اجتماعی برای دانشجویان فراهم و به ایشان اطلاع‌رسانی شده و کلیه مراحل با حفظ محرمانگی اجرا می‌شود.
- ۴-۵- مجموعه فعالیت‌های فوق برنامه^۴ به منظور تحقق رشد فردی، شخصیتی و نشاط تحصیلی دانشجویان تامین و اطلاع‌رسانی شده و اجرا می‌شود.
- ۵-۵- دانشجویان در برنامه‌ریزی و اجرای فعالیت‌های مختلف آموزشی و پژوهشی دوره مشارکت^۵ دارند.
- ۶-۵- دانشجویان علاوه بر فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی، در طرح‌ها و برنامه‌های توانمندسازی و کارآفرینی مبتنی بر نیاز جامعه مشارکت می‌کنند.

توضیحات حوزه ۵ (دانشجویان)

- ^۱ برنامه توجیهی از طریق سامانه یا نصب اطلاعیه برگزاری جلسه در تابلو اعلانات یا از سایر روش‌ها اطلاع‌رسانی می‌شود و آشنایی دانشجویان با موارد زیر مدنظر می‌باشد:
آشنایی با مسئولین دوره، اعضای هیأت علمی و کارشناسان و نحوه دسترسی به ایشان - فضاها و بخش‌های مختلف گروه و دانشکده- مقررات آموزشی، پژوهشی، دانشجویی و فرهنگی، اخلاق حرفه‌ای- تقویم آموزشی و برنامه ترمی دوره- دریافت کارت دانشجویی و رزرو غذا، استفاده از سرویس رفت و آمد، آرم تردد خودرو، اکانت اینترنت و ایمیل
- ^۲ ارزیابی رضایتمندی دانشجویان می‌تواند از طریق دریافت دیدگاه‌ها و نظرات ایشان، با شیوه‌های مختلف از جمله: صندوق/ سامانه شکایات، پیام کوتاه، شبکه‌های اجتماعی و نظرسنجی دوره‌ای با پرسشنامه انجام شود.
- ^۳ مشاوره ممکن است از سوی دانشجو درخواست شود و یا از طریق بازخوردها و نظارت مسئولین، دانشجو برای مشاوره معرفی شود. گروه می‌تواند در موارد لزوم از امکانات مرکز مشاوره دانشکده یا دانشگاه استفاده کند.
- ^۴ فعالیت‌های فوق برنامه شامل: فراهم کردن امکانات و فرصت شرکت در مناسبت‌ها، رویدادها، اقدامات عام المنفعه و فعالیتها و مسابقات ورزشی و تفریحی...
- ^۵ مشارکت دانشجویان دکتری، می‌تواند در برنامه‌های آموزشی و پژوهشی گروه به عنوان دستیار پژوهش و شرکت در آموزش مقاطع پایین‌تر به عنوان دستیار تدریس باشد.

حوزه ۶- ارزیابی دانشجویان (Assessment of Students)

استانداردها

- ۱-۶- شیوه ارزیابی دانشجویان^۱ بر اساس دستورالعمل اصول ارزیابی آموزشی دانشجویان اجرا و به دانشجویان اطلاع رسانی می گردد.
- ۲-۶- ارزیابی تکوینی^۲ و تراکمی^۳ دانشجویان با استفاده از روش های متنوع و متناسب با توانمندی های مورد انتظار انجام می شود.
- ۳-۶- فعالیت های آموزشی، پژوهشی دانشجویان جهت کسب مهارت های عمومی و اختصاصی در کارپوشه^۴ درج، ارزیابی و نمره دهی می شود.
- ۴-۶- سازوکار مشخصی برای تحلیل سوالات^۵ با هدف نظارت بر کیفیت آزمون ها و بهبود فرآیند ارزیابی دانشجویان، وجود دارد و نتایج به اعضای هیات علمی و مسئولین آموزشی مربوطه بازخورد داده می شود.
- ۵-۶- نتایج تحلیل آزمون ها و مستندات بازخورد به اعضای علمی توسط گروه/ متولی برنامه آموزشی یا دانشکده قابل دسترسی^۶ می باشد.

توضیحات حوزه ۶ (ارزیابی دانشجویان)

- ^۱ برای نحوه ارزیابی دانشجو، شیوه نامه ای بر اساس اصول ارزیابی در حیطه های شناختی، مهارتی و نگرشی تدوین شود که تضمین کننده رعایت اصول علمی ارزیابی مانند روایی، پایایی، عدالت و شفافیت باشد. در شیوه نامه این موارد توضیح داده شود: روش های ارزشیابی برای دروس نظری، عملی، و بالینی دوره آموزشی، تکمیل کارپوشه، بازخورد به موقع نتایج آزمون ها به دانشجویان، نحوه رسیدگی به اعتراضات، نحوه نظارت بر آزمون ها و روش های ارتقاء کیفیت آزمون ها، نحوه تحلیل کمی و کیفی آزمون ها و بازخورد نتایج تحلیل به اساتید، و سایر موارد به تشخیص گروه مربوطه
- ^۲ ارزیابی تکوینی (Formative assessment) فرایندی مداوم در طول آموزش است که با هدف پایش پیشرفت یادگیری دانشجو، شناسایی نقاط ضعف و قوت و ارائه بازخورد سازنده و بهبود یادگیری انجام می شود و ارائه بازخورد به دانشجو جزء کلیدی آن است.
- ^۳ ارزیابی تراکمی (Summative assessment) ارزیابی نهایی در پایان یک بخش، دوره یا برنامه آموزشی است که مبتنی بر پیامد است و برای قضاوت درباره میزان دستیابی دانشجو به توانمندی های مورد انتظار و میزان یادگیری مطالب ارائه شده انجام می شود و معمولاً منجر به تصمیم گیری های مهم مانند قبولی، ارتقا یا فارغ التحصیلی می شود. تنوع روش های ارزیابی در حیطه های شناختی، مهارتی و نگرشی ضروری است؛ مانند انواع آزمون های کتبی، شفاهی، عملی و بالینی.
- ^۴ کارپوشه (Portfolio) مجموعه ای سازمان یافته از شواهد و مستندات آموزشی، پژوهشی و حرفه ای دانشجو است که نشان دهنده پیشرفت، دستاوردها، بازاندیشی های فردی (self-reflection) و میزان تحقق شایستگی های مورد انتظار می باشد و به عنوان ابزاری برای خودارزیابی، یادگیری و ارزشیابی عملکرد به کار می رود. اجزای اصلی کارپوشه شامل: اطلاعات فردی و اهداف آموزشی، شواهد و مستندات، گزارش ها، نمونه کارها، فعالیت های بالینی یا پژوهشی، ثبت بازاندیشی ها، تحلیل و تأمل دانشجو درباره تجربه ها و آموخته ها، ارزشیابی ها و بازخوردها از سوی استاد یا مربی، خلاصه پیشرفت و جمع بندی پایانی برای نشان دادن میزان دستیابی به شایستگی ها می باشند.
- ^۵ تحلیل سوالات آزمون شامل تحلیل کمی و کیفی سوالات است. تحلیل کمی سوالات آزمون برای سنجش کیفیت و دقت آزمون است و شامل: بررسی آماری کیفیت سوالات بر اساس شاخص هایی مانند ضریب دشواری (Difficulty Index)، ضریب قدرت تمیز (Discrimination Index) و ضریب پایایی (Reliability)، بازخورد به موقع نتایج آزمون ها و تحلیل روند نمرات در سال های مختلف برای بررسی بهبود یا افت عملکرد دانشجویان است. تحلیل کیفی سوالات آزمون شامل: بررسی محتوایی و تخصصی سوالات بر اساس تناسب با اهداف آموزشی، شفافیت و وضوح متن سؤال، پوشش محتوای آموزشی، رعایت اصول اخلاقی و امانتداری در ارزشیابی و عدم سوگیری توسط اساتید یا گروه های کارشناسی است. برای تحلیل کیفی می توان از چک لیست میلن استفاده کرد.
- ^۶ نگهداری و دسترسی به مستندات تحلیل آزمون ها می تواند به صورت فیزیکی یا الکترونیکی باشد.

حوزه ۷- منابع و امکانات (Resources and Facilities)

استانداردها

- ۷-۱- بکارگیری نیروی انسانی غیر هیات علمی^۱ بر اساس نیاز گروه و متناسب با رشته / مقطع و برنامه درسی دوره انجام می‌شود.
- ۷-۲- جهت توانمندسازی^۲ نیروی انسانی حوزه آموزش و نظارت بر انجام صحیح وظایف شان، ساز و کار مناسبی وجود دارد و اجرا می‌شود.
- ۷-۳- فضاهای آموزشی عمومی^۳ و عرصه‌های آموزشی اختصاصی^۴ متناسب با تعداد دانشجو و بر اساس برنامه درسی دوره تأمین شده است.
- ۷-۴- امکانات و تجهیزات آموزشی مناسب^۵ برای آموزش‌های حضوری و غیر حضوری، مطابق برنامه درسی مصوب و متناسب با تعداد دانشجو در-همه فضاهای آموزشی وجود دارد.
- ۷-۵- دسترسی به منابع آموزشی فیزیکی و الکترونیکی به روز مانند کتب، مجلات، فیلم‌های آموزشی، نرم افزارها و سایت‌های علمی متناسب با برنامه آموزشی رشته و مقطع تحصیلی وجود دارد.
- ۷-۶- اطلاعات ضروری^۶ و به روز شده برنامه آموزشی در سایت دانشگاه/دانشکده/گروه آموزشی وجود دارد.
- ۷-۷- الزامات ایمنی^۷ در کلیه فضاها رعایت شده و کارشناسان و سایر افراد مرتبط در دوره‌های آموزش ایمنی شرکت می‌کنند.
- ۷-۸- تسهیلات مناسب^۸ برای افراد با محدودیت‌های خاص در نظر گرفته شده است.
- ۷-۹- برای رشته‌هایی که با حیوانات آزمایشگاهی کار می‌کنند، محیط حیوان‌خانه استاندارد و ایمن تأمین شده و اصول و مقررات مرتبط با نگهداری و کار با حیوانات آزمایشگاهی آموزش داده و رعایت می‌شود.
- ۷-۱۰- مستندات همکاری‌های علمی ملی و بین المللی^۹ با سایر گروه‌ها/ موسسات آموزشی و پژوهشی وجود دارد.

توضیحات حوزه ۷ (منابع و امکانات)

- ^۱ نیروی انسانی غیر هیأت علمی شامل: کارشناس خدمات آموزشی، کارشناسان گروه و آزمایشگاهها متناسب با رشته، مقطع و برنامه درسی است.
- ^۲ منظور از توانمندسازی نیروی انسانی حوزه آموزش برگزاری دوره‌های عمومی (آتش نشانی، مدیریت بحران و...) و اختصاصی (کسب مهارت‌های شغلی) بصورت حضوری/ مجازی و کارگاه‌های آموزشی مرتبط با شغل و مسئولیت‌های محوله برای کارشناسان آموزشی، کارکنان اداری و سایر کارشناسان مرتبط با رشته می‌باشند.
- ^۳ فضاهای آموزشی عمومی شامل: رختکن برای رشته‌های بالینی و آزمایشگاهی که نیاز به تعویض لباس دارند، فضای کار و فعالیت برای دانشجویان دکتری، کتابخانه، قرائت‌خانه، کلاس درس، اتاق جلسات و سالن کنفرانس می‌باشد.
- ^۴ عرصه‌های آموزشی اختصاصی شامل: عرصه‌های متناسب با استانداردهای کالبدی هر رشته/ مقطع که از برنامه درسی مربوطه استخراج شده مانند: آزمایشگاه آموزشی - پژوهشی مجهز به دستگاهها، مواد، تجهیزات و کیت‌های مورد نیاز برای رشته‌های آزمایشگاهی، عرصه‌های اختصاصی برای رشته‌های بالینی مانند درمانگاه، بیمارستان و... متناسب با برنامه درسی هر رشته مقطع می‌باشد.
- ^۵ منظور از امکانات و تجهیزات کمک آموزشی (حضوری و غیر حضوری): کامپیوتر، ویدیو پروژکتور در کلاسها و سالن کنفرانس، دسترسی به اینترنت و فناوری اطلاعات، تجهیزات پزشکی مورد نیاز برای آموزش عملی دانشجویان رشته‌های بالینی است.
- ^۶ اطلاعات ضروری به‌روز در سایت گروه/ دانشگاه شامل: رزومه اساتید، اطلاعات عمومی دانشجویان تحصیلات تکمیلی، تقویم، سر فصل دروس، فرمها، فرایندها و آئین نامه‌های آموزشی، برنامه‌های آموزشی-پژوهشی، تقویم و عناوین کنفرانس‌ها و ژورنال کلاب‌ها، طرح درس و طرح دوره، شرایط ورود به مقاطع کارشناسی و تحصیلات تکمیلی شامل: توانمندی‌ها و صلاحیت‌ها و فرصت‌های شغلی مرتبط با رشته/ مقطع است.
- ^۷ الزامات ایمنی: موارد مرتبط با ایمنی اساتید، دانشجویان و مراجعین در عرصه‌های آموزشی، مراقبتی و آزمایشگاهی می‌باشد، از جمله: ایمنی سازه‌ای تمام فضاهای ارائه خدمات، امکانات آتش‌نشانی، ایمنی آزمایشگاه از نظر حضور کارشناس مرتبط با شرح وظایف مشخص، شناسنامه ایمنی و کالیبره بودن دستگاهها.
- ^۸ منظور از تسهیلات مناسب برای افراد با محدودیت‌های خاص مواردی مانند: وجود رمپ، آسانسور، مسیر ویژه نابینایان می‌باشد.
- ^۸ منظور از تسهیلات مناسب برای افراد با محدودیت‌های خاص مواردی مانند: وجود رمپ، آسانسور، مسیر ویژه نابینایان می‌باشد.
- ^۹ همکاری‌های ملی/ بین المللی می‌تواند شامل این موارد باشد: تبادل اساتید و دانشجویان با دانشگاه‌ها و مراکز دیگر در داخل و خارج از کشور، تبادل اطلاعات و داده‌ها و انجام طرح‌های پژوهشی مشترک، برگزاری سمینارها و کنفرانس‌های مشترک و عقد تفاهم نامه با مراکز و عرصه‌های مختلف در سطح ملی و بین المللی

حوزه ۸- ساختار سازمانی و مدیریت اجرایی (Governance and Administration)

استانداردها

- ۸-۱- ساختار، تشکیلات و ردیف‌های استخدامی گروه/ متولی دوره آموزشی در تشکیلات سازمانی دانشکده یا دانشگاه وجود دارد.
- ۸-۲- مدیر گروه/ کمیته مجری دوره آموزشی از بین اعضای هیأت علمی دوره و بر اساس آیین‌نامه/ شیوه‌نامه مربوطه انتخاب شده است.
- ۸-۳- در مواردی که چند برنامه زیرمجموعه یک گروه هستند، مدیر گروه/ کمیته مجری دوره آموزشی برای هر برنامه آموزشی یک نفر را به عنوان «مسئول برنامه» انتخاب می‌نماید که هماهنگی‌ها و نظارت بر حسن اجرای آن برنامه را به عهده دارد.
- ۸-۴- مدیر گروه/ کمیته مجری دوره آموزشی بر اساس شرح وظایف با اعضای هیأت علمی و دانشجویان تعامل دارد.
- ۸-۴- مدیر گروه/ کمیته مجری دوره آموزشی بر اساس شرح وظایف بطور منظم با اعضای هیأت علمی و دانشجویان رشته/ مقطع تعامل و جلسات حضوری دارد و پیگیر رفع نواقص و مشکلات آموزشی است.
- ۸-۵- جلسات گروه/ متولی دوره آموزشی مطابق برنامه، به صورت منظم تشکیل شده و صورتجلسات به مدیر مافوق ارسال می‌گردد.
- ۸-۶- همکاری با سایر گروه‌های آموزشی/ مراکز پژوهشی جهت تعامل علمی و بهره‌برداری مشترک از امکانات و تجهیزات آموزشی/ پژوهشی وجود دارد.
- ۸-۷- گروه/ متولی دوره آموزشی از طریق ارسال پیشنهادات به مرجع مافوق، در برنامه‌ها و سیاستگذاری‌های ارتقاء سلامت جامعه مشارکت می‌کند.

توضیحات حوزه ۸ (ساختار سازمانی و مدیریت اجرایی)

- متولی دوره آموزشی که نقش گروه آموزشی را ایفا می‌نماید در مواردی مانند رشته پرستاری و سایر موارد مشابه بکار می‌رود که در آموزش یک برنامه بیش از یک گروه آموزشی مشارکت دارند.
- کمیته مجری دوره آموزشی که نقش و وظایف مدیر گروه را انجام می‌دهد در مواردی مانند پرستاری و سایر موارد مشابه بکار می‌رود که در آموزش یک برنامه بیش از یک گروه آموزشی مشارکت دارند، این کمیته از اعضای هیأت علمی گروه‌های مرتبط برای مدیریت اجرایی دوره، تشکیل می‌شود.
- در مواردی که چند برنامه زیرمجموعه یک گروه آموزشی هستند، مدیر گروه یکی از اعضای هیأت علمی رشته مربوطه را به عنوان مسئول برنامه آموزشی انتخاب می‌کند و در مواردی که بیش از یک گروه آموزشی در آموزش یک برنامه مشارکت دارند، مانند پرستاری توسط کمیته مجری دوره آموزشی مسئول هر برنامه را انتخاب می‌کند.
- مسئول برنامه آموزشی مسئولیت مستقیم همه موارد مرتبط با آن برنامه آموزشی را به عهده دارد. در مورد برنامه‌های آموزشی بین رشته‌ای، اصولاً مدیر برنامه از گروه اصلی/ میزبان انتخاب می‌شود و سایر گروه‌های مرتبط موظف به همکاری در فرآیند آموزش هستند، برای مثال در مورد اپیدمیولوژی تغذیه، مدیر برنامه از رشته اپیدمیولوژی انتخاب می‌شود.
- تعامل مدیر گروه/ کمیته مجری دوره با اعضای هیأت علمی و دانشجویان، می‌تواند از طریق جلب مشارکت آنها در طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی پژوهشی و همچنین مدیریت تعارض منافع باشد.
- همکاری گروه در امور آموزشی و پژوهشی با سایر گروه‌ها می‌تواند مواردی مانند: مشارکت در تدریس واحدها، همکاری در طرح‌های تحقیقاتی، همکاری در پایان‌نامه‌ها و امکان بهره‌برداری از امکانات و تجهیزات سایر گروه‌ها در موارد لزوم باشد.

حوزه ۹- دانش‌آموختگان (Graduates)

استانداردها

- ۹-۱- ساز و کاری^۱ برای ثبت و بروزرسانی اطلاعات دانش‌آموختگان دوره وجود دارد.
- ۹-۲- برنامه‌ای برای مشاوره، هدایت و مسیریابی شغلی^۲ دانش‌آموختگان وجود دارد. ترجیحی
- ۹-۳- از مشارکت^۳ و بازخورد^۴ دانش‌آموختگان جهت اصلاح و بهبود کیفیت برنامه‌های آموزشی استفاده می‌شود. ترجیحی
- ۹-۴- وضعیت اشتغال^۵ و میزان توانمندی و مهارت دانش‌آموختگان در محیط شغلی پایش می‌شود. ترجیحی

توضیحات حوزه ۹ (دانش‌آموختگان)

- ^۱ سازوکار ثبت اطلاعات دانش‌آموختگان شامل مجموعه‌ای از فرایندها و نرم‌افزارهایی است که با هدف جمع‌آوری، ذخیره‌سازی، مدیریت و بازیابی اطلاعات دانش‌آموختگان به کار می‌رود. این فرایندها می‌توانند به صورت متمرکز از طریق دانشکده یا دانشگاه انجام شوند. معمولاً اطلاعات ثبت شده شامل مشخصات فردی، سوابق تحصیلی و وضعیت شغلی دانش‌آموختگان است. تعامل با دانش‌آموختگان می‌تواند از طریق بسترهایی مثل سامانه دانش‌آموختگان، تلفن، پست الکترونیک، شبکه‌های اجتماعی و سایر روش‌ها باشد.
- ^۲ مسیریابی شغلی فرآیندی است که طی آن با شناخت استعدادها، علایق، و مهارت‌ها، مسیر شغلی مناسبی را برای افراد پیشنهاد می‌کنند. این فرآیند می‌تواند شامل ارزیابی، مشاوره، و برنامه‌ریزی برای توسعه مهارت‌ها و رسیدن به اهداف شغلی باشد. به طور کلی، مسیریابی شغلی به افراد کمک می‌کند تا با آگاهی بیشتری شغل مورد نظر خود را پیدا کرده و در آن به موفقیت دست یابند.
- ^۳ مشارکت دانش‌آموختگان می‌تواند به اشکال مختلف باشد از جمله: مربیگری، فعالیت در انجمن‌ها و رویدادهای ملی و بین‌المللی و رسانه‌های اجتماعی، شرکت در امور داوطلبانه، رویدادهای آموزشی، پژوهشی، اجتماعی و فرهنگی و کمک‌های مالی و غیره....
- ^۴ بازخورد دانش‌آموختگان از طریق مصاحبه، خوداظهاری با تکمیل پرسشنامه و بررسی موردی در محیط اشتغال و نظرسنجی از کارفرمایان دریافت می‌شود.
- ^۵ منظور از وضعیت اشتغال تعداد افراد شاغل، نرخ بیکاری، و توزیع اشتغال در بخش‌های مختلف (دولتی، خصوصی، و غیره) است.