

به نام خداوند جان و خرد



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل
ARDABIL UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES

معاونت آموزشی دانشگاه

مرکز مطالعات و توسعه آموزش

آئین نامه نظام جامع ارزیابی دانشجو

مقدمه:

برنامه ریزی برای برگزاری مطلوب آزمون ها بستر مناسبی برای ارزشیابی صحیح از پیشرفت تحصیلی دانشجویان فراهم می‌آورد. همچنین ارزیابی دانشجویان بخش لاینفک فرایند یاددهی - یادگیری است که با هدف تضمین کیفیت یادگیری دانش‌آموختگان و پاسخگویی به جامعه و تصمیم‌گیری در خصوص پیشرفت تحصیلی دانشجویان انجام و در نهایت از نتایج آن می‌توان برای هدایت یادگیری و آموزش دانشجویان استفاده نمود. ارزیابی آموزشی راهنمای بازنگری مسیر آموزشی و تنظیم اهداف، تشخیص مشکلات، نقاط قوت و ضعف است و یک ارزیابی موثر می‌تواند در افزایش انگیزه دانشجویان، ارزشیابی فعالیت‌های مدرس و سنجش میزان دستیابی به اهداف آموزشی تاثیرگذار باشد. به طور کلی اهداف ارزیابی از دانشجو را می‌توان در موارد زیر خلاصه نمود:

- ✓ تشویق به یادگیری
- ✓ آگاه کردن دانشجو و تشخیص مشکلات یادگیری دانشجویان
- ✓ اصلاح فعالیت‌های یادگیری و یاددهی
- ✓ رتبه‌بندی دانشجویان
- ✓ قضاوت در مورد میزان کسب مهارت‌ها و دانش
- ✓ محافظت جامعه (تصدیق کارآیی)

ارزیابی که به درستی برنامه ریزی و اجرا شود، اثری هدایت کننده و در عین حال مثبت بر روند یادگیری و برنامه آموزشی دارد و می‌تواند به عنوان منطقی ترین محرک یادگیری دانشجویان عمل کند. در نظام آموزش پزشکی، از نتایج بررسی روش‌های ارزیابی دانشجویان در یک گروه خاص آموزشی می‌توان برای تدوین و تجدید نظر در برنامه درسی آن گروه نیز استفاده کرد. با استناد به آیین نامه آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و همچنین ایجاد وحدت رویه در ارزیابی آزمون‌ها و اتخاذ تصمیمات لازم، شیوه نامه حاضر در شش فصل با رؤس کلی زیر تدوین شده است:

- ❖ فصل اول: انواع ارزیابی و ابزارهای آن
- ❖ فصل دوم: مواد آیین نامه آموزشی وزارت بهداشت
- ❖ فصل سوم: تشکیلات اجرایی و وظایف هر یک از واحدهای مرتبط با برگزاری
- ❖ فصل چهارم: طراحی و تحلیل آزمون‌ها،
- ❖ فصل پنجم: اصول اجرایی برگزاری آزمون
- ❖ فصل ششم: شیوه نامه نمره دهی به دانشجویان بالینی در دانشکده های دانشگاه

فصل اول. انواع ارزیابی و ابزارهای آن

در این فصل به معرفی اجمالی انواع روش های ارزیابی، با تاکید بر روش های ارزیابی دانشجویی که در دانشگاه علوم پزشکی اردبیل بیشترین کاربرد را دارند پرداخته خواهد شد.

انواع ارزیابی

به طور کلی ارزیابی از دانشجویان بر اساس زمان و هدف ارزیابی به سه نوع ارزیابی آغازین، ارزیابی تکوینی و ارزیابی تراکمی تقسیم بندی می شود.

ارزیابی آغازین:

نخستین ارزیابی که قبل از شروع فعالیت های آموزشی انجام می گیرد ارزیابی آغازین است. این آزمون برای تعیین سطح فراگیران قبل از شروع دوره آموزشی مورد استفاده قرار می گیرد و اطلاعات پایه ای که برای شروع آموزش مورد نیاز است را در اختیار مدرس قرار می دهد.

ارزیابی تکوینی:

تمرکز ارزیابی تکوینی بر فرایند است و هدف اصلی آن ارائه بازخورد به فراگیر و استاد در زمانی که هنوز فعالیت آموزشی در حال اجرا است، می باشد. ارزیابی تکوینی، آزمونی با خطرپذیری پایین می باشد. ارزیابی تکوینی عنصر مهمی در آموزش بوده و یک آزمون تکوینی خوب طراحی شده، با ارائه بازخورد به فراگیران منجر به بهبود عملکرد آنان در ارزیابی نهایی می شود.

ارزیابی تراکمی (پایانی):

تمرکز ارزیابی نهایی بر پیامدها است و از متداول ترین اشکال ارزیابی می باشد. ارزیابی تراکمی معمولاً در انتهای نیمسال تحصیلی و یا در زمان اتمام یک برنامه آموزشی صورت می گیرد، اما امتحانات میان ترم که با هماهنگی قبلی در برنامه دانشجویان گنجانده شده است و قسمتی از نمره نهایی را شامل می شود نیز نوعی از ارزیابی تراکمی هستند و هدف اصلی آن، تعیین میزان پیشرفت فراگیر است. ارزیابی نهایی عموماً آزمون هایی با درجه اهمیت بالا را شامل می شود و نیازمند صرف وقت و انرژی بسیار برای طراحی و کنترل کیفیت دقیق آن است.

ابزارهای ارزیابی

میلر شیوه های ارزیابی را بر اساس حیطة های یادگیری (شناختی، نگرشی، عملکردی و ...) در چهار سطح طبقه بندی نموده و آزمون های مناسب با هر سطح را مورد بررسی قرار داده است. با توجه به هرم میلر (شکل ۱) از روش

های متنوعی برای ارزیابی دانشجویان در دانشکده های دانشگاه علوم پزشکی اردبیل استفاده می گردد که برخی از آنها عبارتند از:



شکل ۱. هرم یادگیری میلر و روش های ارزیابی توصیه شده

آزمون شفاهی

این نوع آزمون در حقیقت نوعی آزمون تشریحی است که در آن فراگیر پاسخ سوال را برای استاد توضیح می دهد. موارد کاربرد آزمون شفاهی شامل: شناسایی موارد اخلاقی پیچیده، ارزیابی مسائل نگرشی، و به عنوان قسمتی از ارزیابی تکوینی می باشد. همچنین یکی از تدابیر متداول و مؤثر در ارزیابی دانشجویان به منظور ارائه بازخورد فوری، تشویق و ترغیب دانشجو در یادگیری و رفع مشکلات و معایب یادگیری آنان استفاده از پرسش های شفاهی است. استاد با استفاده از این روش می تواند دانشجو را هدایت کند تا اشکالات یادگیری خود را پیدا کنند.

آزمون کتبی

الف- سوالات تشریحی: سوالات تشریحی را می توان در ارزیابی سطح "می داند چگونه" در موقعیت های پیچیده ای مانند بحث در مورد نکات اخلاقی و پزشکی قانونی مورد استفاده قرار داد. سوالات تشریحی شامل دو نوع گسترده پاسخ و کوتاه پاسخ می باشد که توصیه شده است جهت افزایش روایی محتوایی آزمون به جای استفاده از یک سوال گسترده پاسخ از چندین سوال کوتاه پاسخ استفاده شود. همچنین این نوع سوالات برای ارزیابی استدلال بالینی مناسب می باشند.

ب- سوالات چند گزینه ای یا MCQ: فراگیران ملزم به انتخاب پاسخ صحیح از میان گزینه های پیشنهادی هستند. در این نوع آزمون، ارزیابی گستره وسیعی از دانش در یک محدوده زمانی کوتاه امکان پذیر است. تحقیقات نشان داده است با آموزش اعضای هیات علمی، کیفیت سوالات چهارگزینه ای ارتقا پیدا می کند.

ج- سوالات صحیح و غلط: در این نوع سوالات تعدادی جمله در اختیار آزمون شونده گذاشته می شود و او صحیح یا غلط بودن آن را تعیین می کند. طراحی سوالات صحیح و غلط با کیفیت مناسب، نسبتاً دشوار است و این نوع سوالات بیشتر به ارزیابی سطوح پایین تر حیطه شناختی می پردازند.

آزمون های ارزیابی مهارت های بالینی

آزمون بالینی عینی ساختارمند یا OSCE¹

آزمون بالینی و عینی ساختارمند یا آزمون آسکی روشی برای سنجش صلاحیت بالینی است. آزمون آسکی شامل ایستگاه های متعددی با زمان معین و محدود است (معمولاً ۲۰-۱۰ ایستگاه) که در هر ایستگاه از داوطلبان خواسته می شود که یک وظیفه ی مشخص مانند گرفتن شرح حال یا معاینه فیزیکی یک سیستم خاص از بدن را انجام دهند. در این روش ارزیابی معمولاً از تدابیر نمره دهی استاندارد شده برای هر مورد در ایستگاه ها استفاده می شود. در آزمون آسکی یا آزمون صلاحیت بالینی پایان دوره پزشکی عمومی معمولاً به هر ایستگاه ۵ دقیقه زمان پاسخگوئی اختصاص داده می شود. همچنین پایایی نمره دهی در این روش ارزیابی بالاتر است و به علل زیر رعایت انصاف در آزمون افزایش می یابد:

- ✓ افزایش تعداد مهارت هایی که مورد ارزیابی قرار می گیرد
- ✓ افزایش تعداد ممتحنین یا ارزیابی کنندگان
- ✓ نمره دهی با معیارهای روشن و واضح

لاگ بوک یا Logbook

کتابچه ای است که دانشجویان تجربیات آموزشی خود را در آن ثبت می کنند و در واقع یک وسیله ثبت فراگیر محور است. لاگ بوک چهارچوبی برای سازماندهی و ثبت فعالیت های آموزشی مختلف فراهم می کند و باعث صرفه جویی در زمان می شود و از آنجایی که فاصله بین تئوری و بالین را کاهش می دهد، می تواند به معلم و

¹ Objective Structural Clinical Examination

دانشجو در رسیدن به اهداف آموزشی کمک کند. نتایج بررسی محتوای لاگ بوک به دانشجویان بازخورد داده می‌شود. از جمله مزایای لاگ بوک این است که میزان مراقبت ارائه شده به بیماران و تجارب یادگیری فراگیران مستندسازی می‌شود. همچنین لاگ بوک یک روش بسیار مفید برای هدایت فراگیران به سمت اهداف مهمی است که باید در یک دوره زمانی مشخص کسب شود. در این روش از یکسان بودن تجارب فراگیران اطمینان حاصل می‌شود حتی در بخش های یکسانی که تجارب یادگیری بسیار متفاوتی وجود دارد. مطالعات مختلف نشان داده‌اند که به کارگیری لاگ بوک، موثرتر از روش سنتی ارزشیابی است

لاگ بوک الکترونیکی E-Log Book

یک نوع لاگ بوک که اخیراً در دانشگاه‌های علوم پزشکی مورد استفاده قرار گرفته است لاگ بوک الکترونیکی است. لاگ بوک الکترونیکی یک برنامه نرم افزاری است که به کاربر اجازه می‌دهد گزارشی از فعالیت‌ها و داده‌های مربوطه را ثبت یا ایجاد کند. لاگ بوک الکترونیکی را می‌توان برای پیگیری و ارزیابی فعالیت‌های انجام شده توسط دانشجو استفاده کرد. لاگ بوک‌های الکترونیکی نسبت به لاگ بوک‌های سنتی می‌تواند این مزایا را داشته باشد: فضای تعاملی بیشتر، امکان پیگیری و ارزیابی دقیق‌تر، صرفه جویی در زمان و عدم نیاز به حضور در یک مکان واحد

سنجش یادداشت‌های دانشجو

یادداشت‌های روزانه روشی مناسب برای بررسی وضعیت آموزشی است و می‌تواند تجربیات کسب شده دوره آموزشی را مشخص و نقصان‌های موارد یادگیری را آشکار نماید. زمانی که اساتید بالینی یادداشت‌های کارآموزان، کارورزان یا دستیاران را در پرونده بیمار مطالعه، دقت و صحت آن را بررسی می‌کنند از این شیوه سنجش استفاده می‌کنند.

آزمون کوتاه مدت عملکرد بالینی یا Mini-CEX²

Mini-CEX روشی است که فراگیر در یک موقعیت کاری واقعی در برخورد با بیمار قرار می‌گیرد و توسط یک ارزیاب تحت مشاهده مستقیم قرار می‌گیرد. هدف از این روش، فراهم آوردن بازخورد ساختارمند براساس مشاهده مستقیم عملکرد می‌باشد. در این روش فراگیر وظایف بالینی نظیر گرفتن یک تاریخچه متمرکز یا جنبه‌هایی از یک معاینه فیزیکی را به اجرا در می‌آورد و در پی آن به طور مختصر گام‌های جدی نظیر تشخیص بالینی و طرح

² Mini-Clinical Evaluation Exercise

بالینی را دنبال می کنند. برای هر بیمار در کل ۱۵ دقیقه مواجهه در نظر گرفته شده که ۱۰-۵ دقیقه بعد از آن به بازخورد اختصاصی داده می شود.

آزمون‌های کوتاه مدت عملکرد بالینی بر پایه چک لیست حاوی مقیاس درجه بندی انجام می شود که توسط بورد طب داخلی آمریکا در سال ۱۹۹۰ به منظور ارزیابی شش توانمندی کلیدی دانشجویان پزشکی طراحی شده است. این توانمندی ها شامل: مهارت‌های مصاحبه پزشکی، مهارت‌های معاینه فیزیکی، حرفه ای گری، ویژگی های انسانی، قضاوت بالینی، مهارت‌های مشاوره، کارآمدی و سازماندهی می باشد.

کارپوشه یا Portfolio

یکی از ابزار ارزیابی که بیشتر در ارتباط با ارزیابی فعالیت های متنوع دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی در حیطه های مختلف مورد استفاده قرار می گیرد کارپوشه است. کارپوشه مجموعه ای است که حاوی انواع مختلفی از فعالیت‌های دانشجو بوده و نمایانگر دستیابی او به سطح از پیش تعیین شده ای از توانایی و شایستگی است. کارپوشه بعنوان نوعی از ارزیابی قادر به بالا بردن توانایی یادگیری دانشجویان است. همچنین شامل موضوعات جمع آوری شده بوسیله یادگیرنده در بیش از یک دوره زمانی است. این مجموعه باید در برگیرنده مشارکت دانشجو در انتخاب محتوای کارپوشه، دستورالعمل انتخاب، معیار قضاوت درباره شایستگی و شواهد مربوط به فعالیت فکری دانشجو باشد. کارپوشه شامل مدرک و مستندات نوشته شده است اما می توان فیلم ویدیویی، نوار صدای ضبط شده، عکس و سایر انواع اطلاعات را در آن قرار داد. بنابراین از جمله مزایای کارپوشه امکان جمع آوری شواهدی از عملکرد واقعی فراگیران (که در سطح "انجام دادن" هرم میلر قرار دارد) در یک پروسه زمانی مشخص است. کارپوشه به عنوان یک ابزار بازخوردی و به منظور ارزیابی تکوینی فراگیران بسیار ارزشمند است. کارپوشه ها عامل کلیدی و مهمی در یادگیری هستند و در واقع مجموعه‌ای هدفمند از شواهد است که می‌تواند تلاش و پیشرفت فراگیر را در یک یا چند زمینه نشان بدهد

مشاهده مستقیم فراگیر در حال انجام پروسیجر یا DOPS^۳

در آزمون DOPS دستیار در حین انجام یک پروسیجر بالینی توسط استاد مشاهده شده و نتیجه ارزیابی در فرم خاصی ثبت می شود. ارزیابی به روش مشاهده مستقیم دانشجویان، روشی است که اختصاصا برای ارزیابی مهارت‌های عملی و دادن بازخورد طراحی شده است. این روش مستلزم مشاهده مستقیم دانشجویان در حین انجام

^۳ Direct Observation of Procedural Skills

یک پروسیجر و ارزیابی همزمان بصورت کتبی می باشد. با این روش می توان مهارت عملی دانشجویان را بصورت عینی و ساختاریافته مورد ارزیابی قرار داد.

از این آزمون برای ارزیابی مهارتهای عملی مانند گذاشتن لوله تراشه، لوله توراکستومی، برقراری رگ مرکزی، نمونه برداری از پوست، ترمیم زخم (بخیه) و جا اندازی مفصل استفاده می شود. هر نوبت آزمون در مورد یکی از مهارت های عملی ضروری انجام می پذیرد. زمان هر آزمون در حدود ۲۰ دقیقه است که ۱۵ دقیقه زمان انجام مشاهده توسط آزمون گر (عضو هیات علمی) و ۵ دقیقه زمان ارائه بازخورد به آزمون شونده (دانشجویان) است.

فصل دوم. مواد آیین نامه های آموزشی

دانشجویان و اعضای هیات علمی دانشگاه موظف به مطالعه آیین نامه های آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش می باشند.

<https://dme.behdasht.gov.ir/%D9%82%D9%88%D8%A7%D9%86%DB%8C%D9%86>

آخرین نسخه آیین نامه های آموزشی در سایت دانشکده های تابعه دانشگاه قابل دسترس خواهد بود و مدیریت امور آموزشی دانشگاه وظیفه نظارت بر این امر را برعهده دارد.

فصل سوم. تشکیلات اجرایی و شرح وظایف

ساختار اجرایی ارزیابی دانشجویان با همکاری بخش های مختلف آموزشی به شرح زیر صورت می گیرد:

۱. کمیته دانشگاهی آزمون ها

اعضای کمیته دانشگاهی آزمون، مشتمل بر اعضای شورای آموزشی دانشگاه بوده و مسئول کمیته سنجش و ارزیابی دانشجو مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه می باشد و حسب مورد از نمایندگان دانشجویی در جلسات مرتبط با آزمون ها دعوت خواهد شد.

وظایف و نقش کمیته دانشگاهی آزمون ها عبارتند از:

- ✓ سیاستگذاری در خصوص آزمون های دانشگاه (نحوه برگزاری، تقویم آزمون ها، ...)
- ✓ نظارت بر اجرای شیوه نامه جامع ارزیابی آزمون ها در دانشکده های تابعه
- ✓ نظارت بر عملکرد کمیته های آزمون در دانشکده ها

رئیس کمیته دانشگاهی آزمون، معاون آموزشی دانشگاه و دبیر کمیته دانشگاهی آزمون مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه می باشد.

۲. کمیته آزمون ها در سطح دانشکده:

اعضای کمیته شامل رییس دانشکده (رئیس)، معاون آموزشی دانشکده^۴ (دبیر)، مسئول دفتر توسعه آموزش دانشکده، مسئول واحد آموزش، مسئول دایره امتحانات، یک نفر عضو هیات علمی آشنا به سنجش و ارزیابی دانشجو با تایید رئیس دانشکده.

تبصره ۱: در صورت نیاز از نماینده دانشجویان در جلسات کمیته آزمون دانشکده دعوت به عمل می آید.

وظایف و نقش کمیته آزمون ها در سطح دانشکده عبارتند از:

- ✓ تدوین و به روزرسانی دستورالعمل برگزاری آزمون در دانشکده و ارزیابی فرایند اجرایی و نحوه برگزاری آزمون ها
- ✓ شناسایی چالش های ارتقا کیفی فرایند اجرایی آزمون و شاخص های تحلیل آزمون و گزارش به معاون آموزشی دانشگاه
- ✓ بررسی وضعیت تنوع آزمون ها، انطباق فرمت آزمون با اهداف درس/ دوره/ مقطع
- ✓ پایش شاخص های کمی و کیفی تحلیل آزمون و فیدبک به استاد/مسئول درس
- ✓ پایش و نظارت بر حسن اجرای نظام جامع ارزیابی دانشجو در سطح گروه های آموزشی
- ✓ تایید و ارائه گزارش های ارزیابی دانشجو در هر نیمسال به معاونت آموزشی دانشگاه
- ✓ رسیدگی به اعتراضات ارجاع شده توسط معاونت آموزشی دانشگاه یا دانشجویان
- ✓ پیگیری توسعه استفاده از فناوری های الکترونیک در اجرای آزمون ها
- ✓ تحلیل و مقایسه روند پیشرفت تحصیلی دانشجویان ورودی های مختلف از طریق تحلیل نمرات

۴ - معاون آموزشی دانشکده پزشکی، شامل معاون آموزشی بالینی و معاون آموزشی علوم پایه می باشد.

۳. دفتر توسعه آموزش

وظایف و نقش دفتر توسعه آموزش عبارتند از:

- ✓ توانمندسازی اساتید در خصوص طراحی آزمون استاندارد
- ✓ ارائه مشاوره به اعضای هیات علمی در خصوص بلوپرینت و اصول طراحی سوالات چندگزینه‌ای میلمن
- ✓ پیگیری آنالیز سوالات آزمون و ارائه بازخورد بر اساس نتایج آنالیز سوالات به اساتید مربوطه

۴. دایره امتحانات (مرکز آزمون) و واحد آموزش

وظایف و نقش دایره امتحانات (مرکز آزمون) و واحد آموزش عبارتند از:

- ✓ برگزاری آزمون‌ها و همکاری با واحد آموزش در تدوین برنامه زمانی امتحانات میان ترم و پایان ترم
- ✓ هماهنگی با گروه‌های آموزشی داخل و خارج از دانشکده
- ✓ دریافت و چاپ دفترچه آزمون و پاسخنامه‌ها
- ✓ تعیین و مهیاسازی محل برگزاری آزمون
- ✓ برنامه ریزی و اجرای آزمون، جمع آوری، تصحیح و آنالیز پاسخنامه‌ها از طریق نرم افزار مناسب و اعلام نتایج آزمون
- ✓ حفظ امنیت آزمون و همچنین رسیدگی به درخواست‌های دانشجویان و تخلفات احتمالی

تبصره ۱: دستورالعمل عملکرد مراقبان آزمون بر اساس آیین نامه های آموزشی خواهد بود.

تبصره ۲: لازم است دایره امتحانات پس از آنالیز نتایج امتحان دانشجویان با نرم افزار مناسب، نسخه ای از نتایج را برای واحد ارزشیابی دانشکده ارسال نماید.

۵. مدیر گروه آموزشی / مسئول درس

وظایف و نقش مدیر گروه آموزشی / مسئول درس عبارتند از:

- ✓ مدیر گروه وظیفه پایش شاخص های تحلیل آزمون در گروه و شناسایی آسیب های ارتقا کیفیت ارزشیابی در گروه براساس فیدبک های کمیته آزمون دانشکده را برعهده دارد.

- ✓ مدیر گروه وظیفه گزارش تناسب نوع سوالات با ماهیت درس، تعداد/نسبت بلوپرینت، نوع سوالات به کمیته آزمون در دانشکده را برعهده دارد.
- ✓ استادان/مسئولین ارائه دهنده درس، مسئولیت طراحی نوع ارزیابی و سوالات و تحویل به موقع آنها به مسئول درس/مسئول بلوک/مسئول تم طولی را دارند.
- ✓ مسئول درس/بلوک/تم طولی وظیفه تحویل مستقیم سوالات به صورت کتبی به دایره امتحانات را برعهده دارد.
- ✓ مسئول درس/بلوک موظف است در زمان آزمون مربوطه در محل برگزاری آزمون حضور داشته و پس از دریافت نتایج تصحیح اوراق از دایره امتحانات، در صورت وجود اعتراض به آنها رسیدگی و نمره نهایی را در موعد مقرر در سایت مدیریت امور آموزشی وارد نماید.
- ✓ در آزمون های تکوینی استاد ارائه دهنده درس لازم است پس از برگزاری آزمون، بازخورد به موقع به دانشجویان ارائه نماید.
- ✓ مسئولیت تحلیل آزمون های کتبی غیر چندگزینه ای برعهده گروه مربوطه آن درس است و از آنجا که این آزمون ها از طریق نرم افزار های موجود قابل تحلیل نیستند، استاد ارائه دهنده درس موظف است بر اساس نتایج حاصل از تصحیح اوراق آزمون، به تحلیل سوالات مربوطه بپردازد.

۶. کمیته سنجش و ارزیابی دانشجو

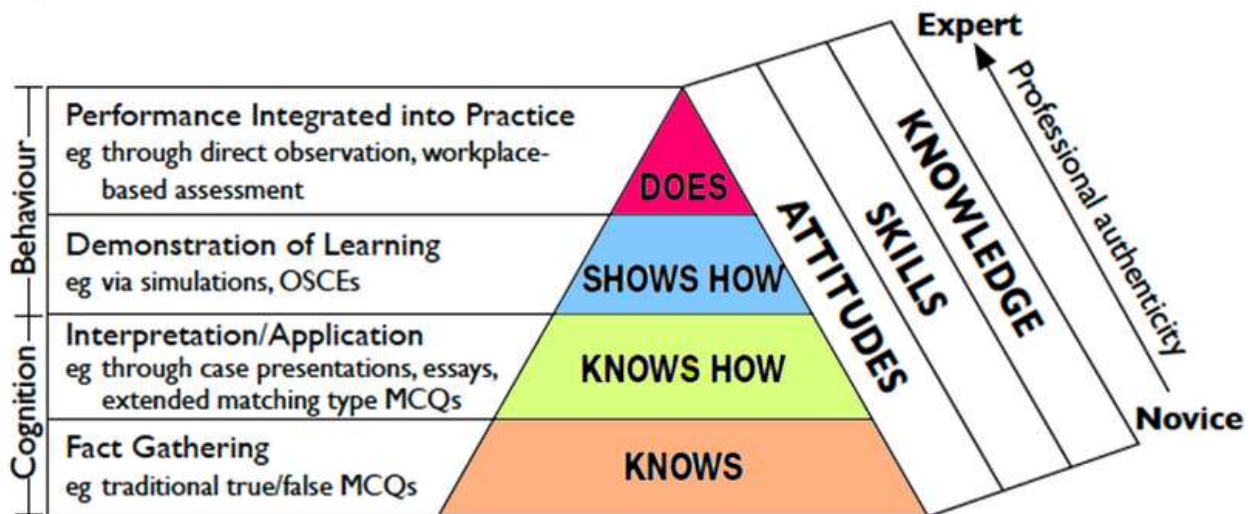
اعضای کمیته شامل مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، مسئول کمیته سنجش و ارزیابی دانشجو و مسئولین دفاتر EDO در دانشکده ها

وظایف و نقش کمیته سنجش و ارزیابی دانشجو عبارتند از:

- ✓ طراحی نظام جامع ارزیابی دانشجو در کلیه عرصه های آموزشی
- ✓ ارائه مشاوره به دفتر توسعه برای تدوین شیوه نامه اجرایی ارزیابی دانشجو
- ✓ ارائه مشاوره و همکاری با دفتر توسعه در طراحی ابزارهای ارزیابی نوین مانند پورتفولیو و لاگ بوک (بصورت کاغذی/الکترونیکی)
- ✓ نظارت و ارائه بازخورد به دفتر توسعه برای اجرای نظام ارزیابی دانشجو (پیاده سازی شیوه نامه اجرایی) و ارتقای مستمر و حمایت از کارکرد درست نظام ارزیابی

فصل چهارم. طراحی و تحلیل آزمون ها

۱. در طرح درس های ارائه شده به دانشجویان، لازم است در بخش ارزیابی، به طور دقیق بر نوع و نحوه ارزیابی، زمان و مکان آزمون ها، ارزیابی های تکوینی و تراکمی، جدول اهداف درس برای آزمون (بلوپرینت آزمون) و منابع درسی مورد استفاده در طراحی آزمون تاکید گردد.
۲. مبنای طراحی آزمون، اهداف آموزشی در طرح درس می باشد و آزمون باید براساس ماهیت، اهداف و پیامدهای درس/ دوره سطوح شناختی، نگرشی و مهارتی دانشجو را مورد ارزیابی قرار دهد، بدین منظور استفاده از هرم میلر (شکل ۲) برای طراحی آزمون متناسب با هدف آموزش مفید خواهد بود. برگزاری آزمون های چندگزینه ای توان مناسبی برای ارزیابی مهارت و عملکرد دانشجو را ندارد، لذا استفاده از آزمون های کتبی چندگزینه ای، تشریحی و ... برای ارزشیابی مهارتی و عملکردی دانشجو به عنوان تنها روش ارزیابی مجاز نمی باشد. در جدول ۱ انواع آزمون های در نظر گرفته شده برای سنجش هر کدام از سطوح هرم میلر ارائه گردیده است.



شکل ۲. هرم یادگیری میلر

جدول ۱. روش های مختلف ارزیابی سطوح مختلف هرم میلر

روش ارزیابی	سطوح میلر	ردیف
آزمون های شفاهی	می داند و می داند چگونه (دانش) (Knows and knows how)	۱
چندگزینه ای		
تشریحی کوتاه پاسخ و گسترده پاسخ		
چورکردنی Key Feature Examination و PMP		
صحیح - غلط	نمایش می دهد چگونه (ارزیابی صلاحیت) (Shows how)	۲
OSCE		
OSLE, OSPE	انجام می دهد (ارزیابی عملکرد) (Does)	۳
Mini-CEX		
DOPS		
کارپوشه Portfolio / لوگ بوک (log book) / Lab book		
ارزشیابی ۳۶۰ درجه		
بیمار استاندارد		

۳. با توجه به نقش بلوپرینت در ارتقای کیفی شاخص های کمی و کیفی آزمون، اساتید موظف به ارائه فرم بلوپرینت آزمون به همراه سوالات تایید شده توسط مدیر گروه و فرم امضا شده چک لیست میلر (صرفاً جهت سوالات چندگزینه ای) به واحد آموزش دانشکده حداقل سه روز قبل از آزمون می باشند.
۴. کمیته آزمون دانشکده ها حداکثر تا ۳۰ روز پس از اتمام آزمون ها نتیجه بررسی تحلیل بلوپرینت های آزمون های نیمسال را بررسی و گزارش نهایی را به معاونت آموزشی دانشگاه (مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی) و مدیر گروه ها ارسال نماید.
۵. تحلیل آزمون شامل تحلیل تاکسونومی سوالات در بلوپرینت، تناسب تعداد سوال با تعداد واحد، تحلیل آیتم های بلوپرینت، ضریب دشواری، ضریب افتراق، میانگین نمرات فراگیران در آزمون، خطای استاندارد و دامنه نمرات می باشد.
۶. دانشجویان از طریق ارائه درخواست مکتوب به معاونت آموزشی دانشکده می توانند به نحوه برگزاری و نتایج یک آزمون اعتراض نمایند و رسیدگی به اعتراض و نتایج توسط معاونت آموزشی به اطلاع دانشجویان خواهد رسید. در صورتی که دانشجویان از نتایج رسیدگی قانع نشوند می توانند درخواست بررسی موضوع را با نظر معاونت آموزشی دانشکده برای طرح در کمیته آزمون دانشکده حسب مورد ارائه نمایند تا تصمیمات لازم اتخاذ شود.

۷. در صورتی که اعتراض دانشجویان به استاندارد بودن آزمون وجود داشته باشد، موضوع در کمیته آزمون دانشکده طرح و رسیدگی می گردد. در صورتیکه شاخص های تحلیل آزمون مناسب تشخیص داده نشود تصمیم گیری در خصوص آزمون در شورای آموزشی دانشگاه خواهد بود.
۸. مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه نظارت بر اجرای فرایند و عملکرد کمیته های آزمون دانشکده ها را برعهده داشته و موظف به ارائه گزارش در هر نیمسال تحصیلی به معاونت آموزشی دانشگاه است.
۹. دفتر توسعه آموزش دانشکده مسئولیت تحلیل بلوپرینت ها را برعهده دارد و در صورت تامین نرم افزار تحلیل آزمون، مسئولیت تحلیل آزمون ها بر عهده مسئول کمیته سنجش و ارزیابی دانشجو در مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی است.

جدول زمانی فرآیندهای تحلیل بلوپرینت، آزمون و فیدبک در جدول ۲ ارائه گردیده است.

جدول ۲. جدول زمانی فرایندهای تحلیل بلوپرینت، آزمون و فیدبک

ردیف	اقدام	زمان انجام	مسئول اجرا	مسئول پیگیری	زمان پیگیری
۱	تحويل به موقع سوالات و بلوپرینت به واحد امتحانات	حداقل ۳ روز قبل از امتحان	مدرس/عضو هیات علمی	آموزش دانشکده	۳ روز قبل از امتحان
۲	تحويل بلوپرینت به EDO توسط واحد امتحانات	حداکثر تا یک هفته بعد از آزمون	آموزش	EDO	یک هفته بعد از آزمون
۳	تحلیل بلوپرینت ها توسط EDO	حداکثر تا دو هفته بعد از آزمون	مسئول EDO	کمیته سنجش و ارزیابی	دو هفته بعد از آزمون
۴	ارسال گزارش تحلیل بلوپرینت آزمون ها به مدیر گروه و EDC	حداکثر یک ماه بعد از آزمون	مسئول EDO	کمیته سنجش و ارزیابی	یک ماه بعد از آزمون
۵	تحلیل آزمون ها	حداکثر دو ماه	کمیته سنجش و ارزیابی	مدیر EDC	دو ماه بعد از آزمون
۶	ارسال گزارش کلی تحلیل آزمون ها به دانشکده و مدیر گروه	حداکثر دو ماه و نیم بعد از آزمون	کمیته سنجش و ارزیابی	مدیر EDC	دو ماه و نیم بعد از آزمون
۷	گزارش جمع بندی اجرای نظام ارزیابی دانشجو	بعد از اتمام فرآیند تحلیل	EDC به معاونت آموزشی	معاون آموزشی دانشگاه	سه ماه بعد از اتمام ترم

فصل پنجم. اصول اجرایی آزمون

۱. برگزاری آزمون ها براساس سیاست های کمیته دانشگاهی آزمون بوده و کمیته آزمون دانشکده مسئولیت مدیریت و ارتقا کیفیت آزمون ها را برعهده دارد.
۲. هرگونه اعتراض به نمره آزمون براساس فرایند مندرج در سایت مدیریت امور آموزشی دانشگاه خواهد بود.
۳. اداره آموزش دانشکده لازم است در زمان انتخاب واحد دانشجویان، برنامه زمانی و مکانی آزمون ها را برای اطلاع دانشجویان ارائه نمایند تا دانشجویان بتوانند با آگاهی از زمان برگزاری آزمون ها، واحدهای درسی خویش را انتخاب نمایند.
۴. در صورت نیاز به راهنمای پاسخ به سوالات آزمون، برای آزمون لازم است استاد مربوطه به همراه آزمون، راهنمای مورد نظر را تهیه و تحویل دهد.
۵. ضروری است راهنمای آزمون های عملی نظیر آسکی و صلاحیت بالینی در محل مناسب نصب و پیش از آزمون به رویت دانشجویان مربوطه برسد.
۶. همراه داشتن اصل کارت دانشجویی در جلسات آزمون الزامی است
۷. عوامل انتظامات مستقر در ورودی سالن های امتحانی موظفند از ورود دانشجو بدون در دست داشتن کارت ورودی به جلسه ی آزمون جلوگیری کنند.
۸. ضروری است دانشجویان ۱۵ دقیقه قبل از شروع آزمون در جلسه حاضر باشند. پس از آغاز آزمون از ورود دانشجو به سالن جلسه، جلوگیری بعمل می آید.
۹. دانشجو باید تصویر کارت ورود به جلسه ی آزمون خود را که دربردارنده ی اطلاعات روز و ساعت و مکان آزمون، نام استاد و ... است، از سامانه ی آموزش چاپ کند و هنگام ورود به جلسه همراه داشته باشد.
۱۰. چنانچه دانشجویی در آزمون پایان نیمسال غیبت نماید با دانشجو براساس مقررات و ایین نامه های آموزشی اقدام خواهد نمود.
۱۱. مسافرت در طول آزمون های پایان نیمسال، دلیل موجهی برای غیبت نخواهد بود و غیبت بر این مبنا غیر موجه است.
۱۲. چنانچه دانشجویی به دلیل بیماری قادر به شرکت در آزمون نباشد باید برگه بستری بیمارستان در همان تاریخ را به امور آموزشی ارائه نماید. گواهی بستری شدن بیمارستان باید حداکثر تا ۳ روز پس از ترخیص به آموزش تحویل داده شود.

۱۳. تشخیص موجه بودن غیبت در جلسات درس و در آزمون به عهده ی شورای آموزشی دانشگاه یا کمیته ی منتخب آن شورا است.
۱۴. چنانچه غیبت دانشجو در جلسه ی آزمون توسط کمیته با بررسی دلیل موجه تشخیص داده نشود ، برای آن درس نمره ی صفر در کارنامه ثبت می شود.
۱۵. سوالات آزمون باید بر روی برگه های آرم دار و مهردار دانشکده تایپ شود. تکمیل مندرجات سربر امتحانی الزامیست. مدت زمان آزمون و تاریخ های رسیدگی به اعتراضات نیز در سربرگ مشخص شود.
۱۶. مدرس موظف است اسامی دانشجویان محروم از آزمون ، به خاطر غیبت غیر مجاز را در محدوده ی زمانی مشخص شده، به آموزش دانشکده اعلام نماید.
۱۷. محاسبه ی جلسه ی هفدهم حق التدریس ، منوط به حضور مدرس در جلسه ی آزمون مربوطه است
۱۸. در صورت عدم حضور مدرس ، حتماً برای تعیین جایگزین هماهنگی های لازم صورت گیرد
۱۹. نمرات ثبت شده نهایی در سایت دانشکده قابل تغییر نیست و نمره ی نهایی محسوب می شود
۲۰. در اعلام نمره ی نهایی ، باید نمرات میان نیمسال ، تحقیق، گزارش و ... منظور شود. در صورت قصور استاد، تغییر نمره با درخواست کتبی استاد در شورای آموزشی دانشکده طرح می گردد. درخواست های بیش از ۲ نمره تغییر در شورای آموزشی دانشگاه رسیدگی خواهد شد.
۲۱. تخلف دانشجویان در جلسات آزمون باید صورتجلسه شده و به معاونت آموزشی دانشکده ارسال گردد تا بر طبق آئین نامه تخلفات آموزشی اقدام لازم صورت گیرد.
۲۲. با موضوع تقلب در آزمون ها به شدت برخورد خواهد شد. برخی از مصادیق تقلب به شرح زیر است:
- a. داشتن کارت دانشجویی جعلی
 - b. استفاده از هرگونه نوشته، یادداشت، جزوه و کتاب غیر مجاز
 - c. رد و بدل کردن هرگونه نوشته با سایر دانشجویان
 - d. ردوبدل کردن هرگونه وسیله نظیر ماشین حساب، قلم، خط کش و ... بدون هماهنگی با مراقبین
 - e. استفاده از تلفن همراه یا آوردن تلفن همراه به هر دلیل به مکان محل برگزاری آزمون
 - f. استفاده از لوازم الکترونیکی از جمله ساعت هوشمند و یا آوردن آن به هر دلیل به مکان محل برگزاری آزمون
 - g. نگاه کردن از روی برگه ی آزمون دانشجویان دیگر و یا نشان دادن برگه به دیگری
 - h. نوشتن هرگونه اطلاعات بر روی دست، پا، لباس و یا صندلی
 - i. بر هم زدن نظم جلسه ی آزمون، عدم نشستن در محل تعیین شده و هرگونه مشاجره با مراقبین

- ج. خروج و بازگشت غیرمجاز به جلسه ی آزمون
- k. فرستادن شخص دیگری بجای خود در جلسه و یا شرکت در آزمون بجای دیگری
۲۳. مجازات های ناشی از تقلب در جلسات آزمون بنا به تشخیص شورای آموزشی دانشگاه و کمیته ی انضباطی است
۲۴. در خصوص افت تحصیلی دانشجویان مطابق شیوه نامه حاضر اقدام خواهد شد.
۲۵. افت تحصیلی دانشجویان بر اساس معیارهای ذیل توسط واحد آموزش دانشکده بررسی و اقدام لازم جهت ارتقاء وضعیت تحصیلی صورت خواهد گرفت.

معیار تشخیص افت تحصیلی یکی از موارد زیر است:

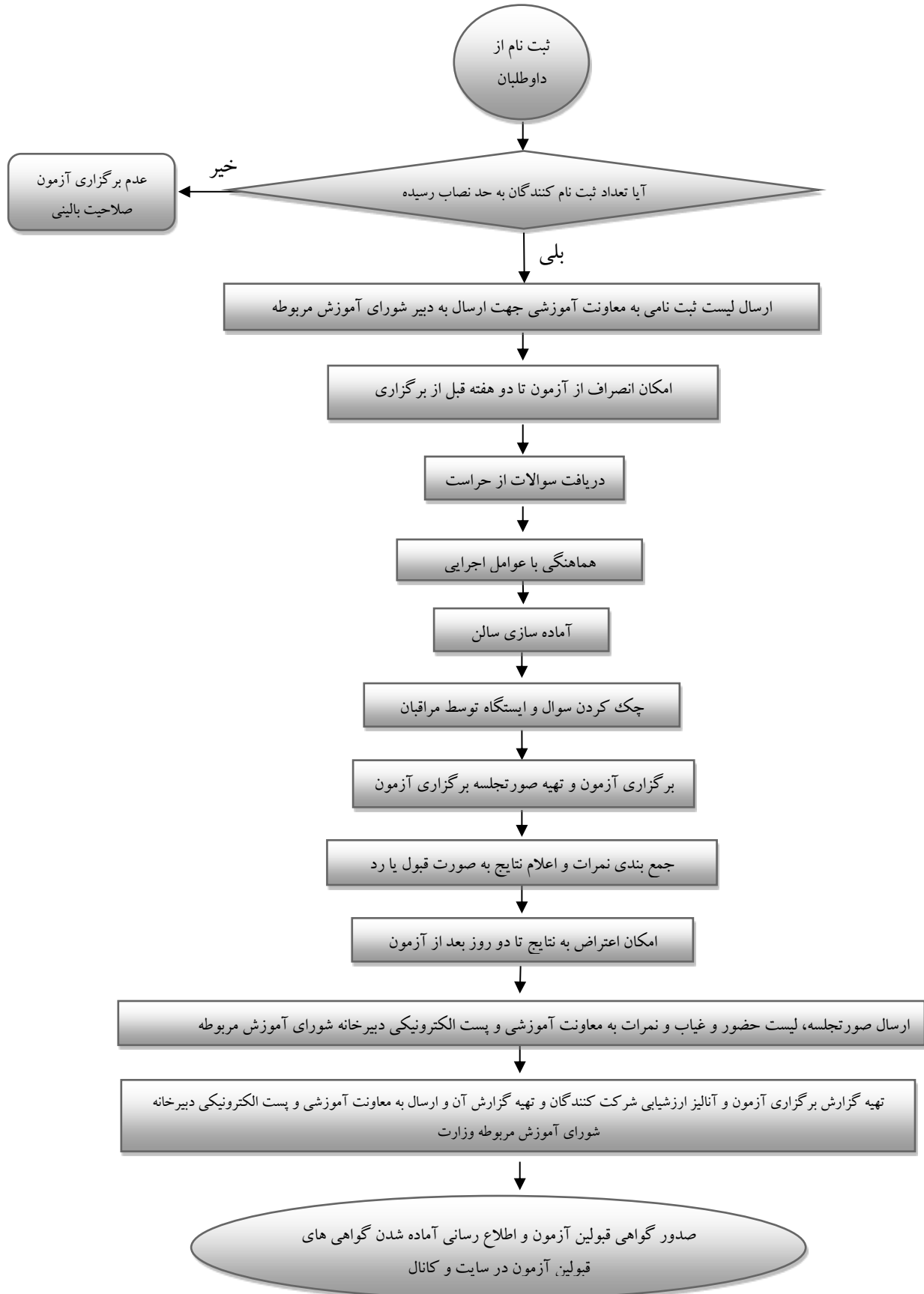
- ✓ کاهش معدل به میزان دو نمره در دو ترم متوالی
- ✓ تبصره: در دوره گذر از مقطع علوم پایه میزان افت معدل با نظر معاونت آموزشی علوم پایه تعیین خواهد شد.
- ✓ مردودی در سه درس
- ✓ مشروطی یک ترم
- ✓ سایر مواردی که دانشکده تشخیص می دهد عملکرد دانشجو روبه کاهش است.
- ✓ دانشجویانی که پیوسته میانگین بین نمره ۱۲ تا ۱۴ (رکود) داشته نیز مشمول این دستورالعمل می باشند.

نحوه برخورد با موارد افت تحصیلی

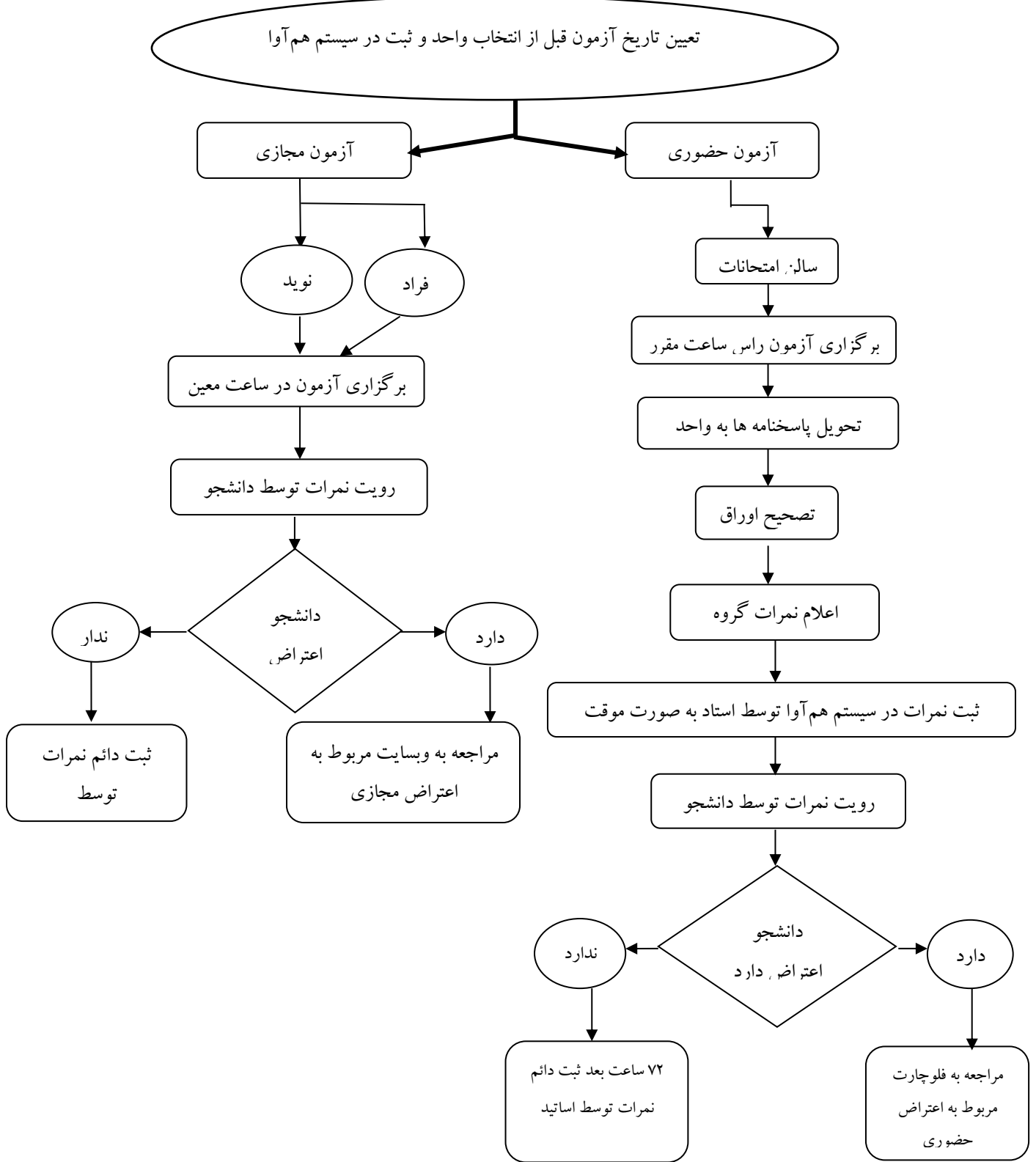
در صورت مشروطی اقدامات زیر انجام خواهد شد:

- ✓ اطلاع کتبی به دانشجو
- ✓ اطلاع به خانواده دانشجو و ضبط در پرونده آموزشی وی
- ✓ معرفی به مرکز مشاوره دانشجویان
- ✓ معرفی به استاد مشاور تحصیلی جهت بررسی علل افت/رکود
- ✓ معرفی به مرکز مشاوره دانشجویان به پیشنهاد استاد مشاور تحصیلی
- ✓ معرفی و استعلام از استاد مشاور تحصیلی و در صورت لزوم اعمال محدودیت در انتخاب واحد

فلوچارت آزمون صلاحیت بالینی



فرآیند برگزاری آزمون و اعلام نتایج در یک نگاه



فصل ششم. شیوه نامه ارزیابی عملکرد دانشجویان در دوره های کارآموزی و کارورزی در دانشکده های دانشگاه

در این فصل از آئین نامه شیوه نامه های دانشکده های دانشگاه در ارتباط با نحوه ارزیابی و نمره دهی به دانشجویان در دروس و احدهای عملی ارائه خواهد شد.

شیوه نامه ارزیابی دانشجویان دانشکده پزشکی و پیراپزشکی در کارآموزی و کارورزی

شیوه نامه ارزیابی دانشجویان پزشکی در کارآموزی			
امتیاز	ارزیاب	شرح وظایف/آیتمها	ردی ف
۲	کارشناس معاونت آموزشی	حضور در بخش و کشیک	۱
۲	رئیس بخش	اخلاق و رفتار حرفه ای	۲
۴	اساتید ناظر	پرونده نویسی	۳
۳	اساتید ناظر	عملکرد در بخش (گزارش صبحگاهی، کشیک، درمانگاه)	۴
۲	اساتید گروه	نمره آزمون عملی - مهارتی و آزمون های مبتنی بر سناریو مانند: Puzzle, PMP	۵
۴	اساتید گروه	نمره آزمون کتبی	۶
۳	استاد مسئول	LOG BOOK	۷
۲۰		جمع	

*نحوه نمره دهی:

ردیف ۱. حضور غیاب در بخش و کشیک: حضور در بخش و کشیک طبق برنامه مصوب، کسر نمره برای غیبت در بخش و کشیک و حذف از دوره برای غیبت بیش از حد مصوب

ردیف ۲. اخلاق و رفتار حرفه ای: میزان رعایت منشور اخلاق و رفتار حرفه ای پزشکی در بخش های بالینی

ردیف ۳. پرونده نویسی: منظور از پرونده نویسی، میزان توانایی اکسترن و اینترن در اخذ شرح حال، سیر بیماری، خلاصه پرونده، ... بیمار و کیفیت نگارش پرونده می باشد.

ردیف ۴. عملکرد در بخش: منظور از عملکرد در بخش، شرکت در جلسات گزارش صبحگاهی، حضور در کشیک و درمانگاه، جلسات ژورنال کلاب و راندهای آموزشی است.

ردیف ۵. نمره آزمون عملی - مهارتی: منظور از آزمون مهارتی، استفاده از آزمون‌های مهارت سنج مثل OSCE، DOPS و Mini CEX است.

ردیف ۶. نمره آزمون کتبی: منظور از آزمون‌های کتبی، استفاده از آزمون‌های MCQ، کوتاه پاسخ و تشریحی است.

ردیف ۷. Log Book: میزان توانایی و پیگیری اکسترن/اینترن در جهت انجام وظایف و مهارت‌های لازم در دوره می‌باشد. لاگ بوک‌های کاغذی یا الکترونیکی توسط گروه مربوطه و با امضای مدیر محترم گروه مربوطه تعیین گردیده است. (نحوه نمره‌دهی براساس میزان پر شدن موارد تعیین شده می‌باشد).

شیوه‌نامه ارزیابی دانشجویان پزشکی در کارورزی			
ردیف	شرح وظایف / آیتم‌ها	ارزیاب	امتیاز
۱	حضور در بخش و کشیک	کارشناس معاونت آموزشی	۲
۲	اخلاق و رفتار حرفه‌ای	رئیس بخش	۲
۳	پرونده نویسی	اساتید ناظر	۴
۴	عملکرد در بخش (گزارش صبحگاهی، کشیک، درمانگاه)	اساتید ناظر	۳
۵	نمره آزمون عملی - مهارتی و آزمون‌های مبتنی بر سناریو مانند: PMP, Puzzle	اساتید گروه	۳
۶	نمره آزمون کتبی	اساتید گروه	۳
۷	LOG BOOK	استاد مسئول	۳
جمع		۲۰	

***نحوه نمره دهی:**

ردیف ۱. حضور غیاب در بخش و کشیک: حضور در بخش و کشیک طبق برنامه مصوب، کسر نمره برای غیبت در بخش و کشیک و حذف از دوره برای غیبت بیش از حد مصوب

ردیف ۲. اخلاق و رفتار حرفه‌ای: میزان رعایت منشور اخلاق و رفتار حرفه‌ای پزشکی در بخش‌های بالینی.

ردیف ۳. پرونده نویسی: منظور از پرونده نویسی، میزان توانایی اکسترن و اینترن در اخذ شرح حال، سیر بیماری، خلاصه پرونده، ... بیمار و کیفیت نگارش پرونده می باشد.

ردیف ۴. عملکرد در بخش: منظور از عملکرد در بخش، شرکت در جلسات گزارش صبحگاهی، حضور در کشیک و درمانگاه، جلسات ژورنال کلاب و راندهای آموزشی است.

ردیف ۵. نمره آزمون عملی - مهارتی: منظور از آزمون مهارتی، استفاده از آزمون‌های مهارت سنج مثل OSCE، DOPS و Mini CEX است.

ردیف ۶. نمره آزمون کتبی: منظور از آزمون‌های کتبی، استفاده از آزمون‌های MCQ، کوتاه پاسخ و تشریحی است.

ردیف ۷. Log Book: میزان توانایی و پیگیری اکسترن/اینترن در جهت انجام وظایف و مهارت‌های لازم در دوره می باشد. لاگ بوک های کاغذی یا الکترونیکی توسط گروه مربوطه و با امضای مدیر محترم گروه مربوطه تعیین گردیده است. (نحوه نمره دهی براساس میزان پر شدن موارد تعیین شده می باشد).

شیوه نامه ارزیابی دانشجویان پیراپزشکی رشته علوم آزمایشگاهی در کارآموزی			
ردیف	شرح وظایف / آیتم ها	ارزیاب	امتیاز
۱	حضور در بخش	کارشناس آموزش	۱
۲	رعایت اخلاق و رفتار حرفه‌ای	مسئول بخش	۱
۳	نمره آزمون مهارتی - عملی	استاد / مربی	۴
۴	نمره مهارتی - آزمایشگاهی	اساتید دانشکده	۸
۵	نمره آزمون کتبی	استاد / مربی	۲
۶	LOG BOOK	مسئول کارآموزی	۴
جمع			۲۰

***نحوه نمره دهی:**

ردیف ۱. حضور و غیاب در بخش و کشیک: حضور در بخش و کشیک طبق برنامه مصوب، کسر نمره برای غیبت در بخش و کشیک و حذف از دوره برای غیبت بیش از حد مصوب

ردیف ۲. اخلاق و رفتار حرفه‌ای: میزان رعایت منشور اخلاق و رفتار حرفه ای رشته در بخش‌های بالینی.

ردیف ۳. نمره آزمون مهارتی- عملی: منظور از آزمون مهارتی-عملی، استفاده از آزمون‌های مهارت سنج، مثل Mini-CEX و آزمون‌های مبتنی بر Skill Lab است.

ردیف ۴. نمره آزمون مهارتی- آزمایشگاهی: منظور از آزمون مهارتی- آزمایشگاهی، اخذ آزمون‌های عملی مرتبط با کار در آزمایشگاه‌ها توسط اساتید دانشکده است.

ردیف ۵. نمره آزمون کتبی: منظور از آزمون‌های کتبی، استفاده از آزمون‌های MCQ، کوتاه پاسخ و تشریحی است.

ردیف ۶. Log Book: منظور میزان توانایی و پیگیری کارآموز در جهت انجام وظایف و مهارت‌های لازم در دوره می باشد. لاگ بوک های کاغذی یا الکترونیکی توسط گروه مربوطه و با امضای مدیر محترم گروه مربوطه تعیین گردیده است. (نحوه نمره دهی براساس میزان تکمیل آیتم‌های تعیین شده می‌باشد).

شیوه‌نامه ارزیابی دانشجویان پیراپزشکی رشته‌های علوم هوشبری، تکنولوژی پرتو شناسی و فناوری اطلاعات سلامت در کارآموزی			
ردیف	شرح وظایف / آیتم ها	ارزیاب	امتیاز
۱	حضور در بخش	کارشناس آموزش	۲
۲	رعایت اخلاق و رفتار حرفه‌ای	مسئول بخش	۲
۳	نمره آزمون عملی - مهارتی	استاد / مربی	۶
۴	نمره آزمون کتبی	استاد / مربی	۴
۵	LOG BOOK	مسئول کارآموزی	۶
جمع		۲۰	

*نحوه نمره دهی:

ردیف ۱. حضور و غیاب در بخش و کشیک: حضور در بخش و کشیک طبق برنامه مصوب، کسر نمره برای غیبت در بخش و کشیک و حذف از دوره برای غیبت بیش از حد مصوب

ردیف ۲. اخلاق و رفتار حرفه‌ای: میزان رعایت منشور اخلاق و رفتار حرفه‌ای رشته در بخش‌های بالینی.

ردیف ۳. نمره آزمون مهارتی- عملی: منظور از آزمون مهارتی- عملی، استفاده از آزمون‌های مهارت سنج، مثل Mini-CEX و آزمون‌های مبتنی بر Skill Lab است.

ردیف ۴. نمره آزمون کتبی: منظور از آزمون‌های کتبی، استفاده از آزمون‌های MCQ، کوتاه پاسخ و تشریحی است.

ردیف ۵. Log Book: منظور میزان توانایی و پیگیری کارآموز در جهت انجام وظایف و مهارت‌های لازم در دوره می باشد. لاگ بوک های کاغذی یا الکترونیکی توسط گروه مربوطه و با امضای مدیر محترم گروه مربوطه تعیین گردیده است. (نحوه نمره دهی براساس میزان تکمیل آیتم‌های تعیین شده می باشد).

شیوه نامه ارزیابی دانشجویان دانشکده داروسازی در کارآموزی

کارآموزی داروخانه شهری (به ارزش ۲ واحد)				
حضور و غیاب / اخلاق حرفه‌ای	تکالیف و دستنامه	آزمون کتبی	آزمون OSPE	آزمون عملی جلسه آخر
۱	۲	۱۰	۷	-

کارآموزی در عرصه داروخانه شهری ۱ (به ارزش ۳ واحد)				
حضور و غیاب / اخلاق حرفه‌ای	تکالیف و دستنامه	آزمون کتبی	آزمون OSPE	آزمون عملی جلسه آخر
۲	۳	۶	۷	۲

کارآموزی در عرصه داروخانه شهری ۲ (به ارزش ۳ واحد)				
حضور و غیاب / اخلاق حرفه‌ای	تکالیف و دستنامه	آزمون کتبی	آزمون OSPE	آزمون عملی جلسه آخر
۲	۳	۶	۷	۲

کارآموزی مقدماتی صنعت (به ارزش ۲ واحد)	
بازدید از کارخانه	لاگ بوک
۱۰	۱۰

کارآموزی در عرصه صنایع دارویی (به ارزش ۲ واحد)		
تکالیف	بازدید از کارخانه	ارائه
۵	۱۰	۵

کارآموزی داروسازی بیمارستانی (به ارزش ۱ واحد)								
رعایت موارد اخلاق حرفه ای و نظم							تکالیف	لاگ بوک
احترام به دیگران و رفتار و آداب و رسوم محیط کار	پذیرفتن مسئولیت رفتار حرفه ای خود	صادق و قابل اعتماد بودن	کارت شناسائی در سینه نصب نموده اند	پوشیدن روپوش سفید	مراعات مسائل ظاهری از جمله نظافت و تمیزی لباس	حضور به موقع، منظم و مرتب		
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۶	۷

کارآموزی داروسازی بالینی (به ارزش ۲ واحد)								
پوشیدن روپوش سفید و نصب کارت شناسائی در سینه	*صادق و قابل اعتماد بودن	پذیرفتن مسئولیت رفتار حرفه ای خود	*احترام به دیگران و آداب و رسوم محیط کار	حضور به موقع، منظم و مرتب در بخش	برگزاری و ارائه CPC	پرکردن برگه های مانیتورینگ برای بیماران هر بخش، توانایی در گزارش تداخلات دارویی، اندیکاسیون های دارویی، تسلط بر پرونده بیمار در راندهای فارماکوتراپی و ارزیابی کلی کاردکس بیمار	تکالیف درخواستی استاد	لاگ بوک
۲	۲	۲	۲	۲	۲	۷	۲	۵

دستورالعمل برگزاری آزمون OSPE^۵:

ارزیابی واحدهای کارآموزی داروخانه شهری (به ارزش دو واحد) کارآموزی در عرصه داروخانه شهری ۱ (به ارزش سه واحد) و کارآموزی در عرصه داروخانه شهری ۲ (به ارزش سه واحد) شامل ارزیابی تکالیف، اخلاق حرفه ای، آزمون کتبی و آزمون OSPE است.

آزمون کتبی پیش از آزمون OSPE برگزار می گردد. حضور در امتحان کتبی شرط حضور در آزمون OSPE خواهد بود. لذا دانشجویانی که در امتحان کتبی شرکت نکرده اند، اجازه حضور در آزمون OSPE را نخواهند داشت.

⁵ Objective Structured Practical Examination

آزمون OSPE یا آزمون ساختارمند عینی عملی، روشی برای سنجش صلاحیت عملکرد دانشجویان در داروخانه شهری می باشد. این آزمون شامل چند ایستگاه (۴ تا ۶ ایستگاه) است که در هر ایستگاه از داوطلب خواسته می شود تا در زمان ثابت (۵-۷ دقیقه) یک وظیفه یا مهارت خاص را در جایگاه داروساز توضیح و به سوالات مربوطه پاسخ دهد.

در هر ایستگاه ناظر حاضر، با استفاده از یک چک لیست، دانشجویان را ارزیابی و نمره می دهد.

*نکات مهم در برگزاری آزمون OSPE:

- ✓ پیش از برگزاری آزمون، نحوه برگزاری توسط مسئول درس به دانشجویان یادآوری می گردد.
- ✓ دانشجویان در روز آزمون در محل اعلام شده حاضر و قبل از برگزاری آزمون قرنطینه می گردند و ارتباط بین افرادی که آزمون خود را به اتمام رسانده اند با افرادی که منتظر شرکت در آزمون هستند حذف می گردد.
- ✓ موبایل و وسایل ارتباطی دانشجویان پیش از ورود به قرنطینه جمع آوری می گردد.

شیوه نامه ارزیابی دانشجویان دانشکده دندانپزشکی در کارآموزی

شیوه نامه ارزشیابی دانشجویان دندانپزشکی در واحد عملی پرودنتیکس				
توضیحات	سهم نمره	درصد	معیارهای ارزیابی	
رعایت بهداشت فردی و مقررات بخش با گزارش مسؤل بخش و ارزیابی استاد بخش	۳ نمره	۱۰ درصد	انضباط	عمومی
بر اساس معیارهای مندرج در لاگ بوک	۱۰ نمره	۵۰ درصد	ارزیابی عملی توسط استاد	تخصصی
مطابق با سرفصل آموزشی دوره	۵ نمره	۲۵ درصد	آزمون علمی (کتبی)	
	۲ نمره	۱۰ درصد	کنفرانس/ تکالیف علمی	
	۲۰	۱۰۰	جمع کل	

شیوه نامه ارزشیابی دانشجویان دندانپزشکی در بخش اندودونتیکیس				
توضیحات	سهم نمره	درصد	معیارهای ارزیابی	
رعایت بهداشت فردی و مقررات بخش	۲ نمره	۱۰ درصد	انضباط	عمومی
بر اساس معیارهای مندرج در لاگ بوک	۱۰ نمره	۵۰ درصد	ارزیابی عملی توسط استاد	تخصصی
مطابق با سرفصل آموزشی دوره	۷ نمره	۳۵ درصد	آزمون علمی (کتبی)	
	۱ نمره	۵ درصد	کنفرانس/ تکالیف علمی	
	۲۰	۱۰۰	جمع کل	

شیوه نامه ارزشیابی دانشجویان دندانپزشکی در واحد عملی ارتودنتیکس				
توضیحات	سهم نمره	درصد	معیارهای ارزیابی	
رعایت بهداشت فردی و مقررات بخش	۲ نمره	۱۰ درصد	انضباط	عمومی
بر اساس معیارهای مندرج در لاگ بوک	۱۱ نمره	۵۵ درصد	ارزیابی عملی توسط استاد	تخصصی
مطابق با سرفصل آموزشی دوره	۵ نمره	۲۵ درصد	آزمون علمی (کتبی)	
	۲ نمره	۱۰ درصد	کنفرانس/ تکالیف علمی	
	۲۰	۱۰۰	جمع کل	

شیوه نامه ارزشیابی دانشجویان دندانپزشکی

توضیحات	سهم نمره	درصد	معیارهای ارزیابی	
رعایت بهداشت فردی و مقررات بخش	۳ نمره	۱۵ درصد	انضباط	عمومی
بر اساس معیارهای مندرج در لاگ بوک	۱۰ نمره	۵۰ درصد	ارزیابی عملی توسط استاد	تخصصی
مطابق با سرفصل آموزشی دوره	۵ نمره	۲۵ درصد	آزمون علمی (کتبی)	
	۲ نمره	۱۰ درصد	کنفرانس/ تکالیف علمی	
	۲۰	۱۰۰	جمع کل	

شیوه نامه ارزشیابی دانشجویان دندانپزشکی در واحد عملی بیماری های دهان

توضیحات	سهم نمره	درصد	معیارهای ارزیابی	
رعایت بهداشت فردی و مقررات بخش	۲ نمره	۱۰ درصد	انضباط	عمومی
بر اساس معیارهای مندرج در لاگ بوک	۹ نمره	۴۵ درصد	ارزیابی عملی توسط استاد	تخصصی
مطابق با سرفصل آموزشی دوره	۶ نمره	۳۰ درصد	آزمون علمی (کتبی)	
	۳ نمره	۱۵ درصد	کنفرانس/ تکالیف علمی	
	۲۰	۱۰۰	جمع کل	

شیوه نامه ارزشیابی دانشجویان دندانپزشکی در واحد ترمیمی عملی

توضیحات	سهم نمره	درصد	معیارهای ارزیابی	
رعایت بهداشت فردی و مقررات بخش	۳ نمره	۱۵ درصد	انضباط	عمومی
بر اساس معیارهای مندرج در لاگ بوک	۱۰ نمره	۵۰ درصد	ارزیابی عملی توسط استاد	تخصصی
مطابق با سرفصل آموزشی دوره	۵ نمره	۲۵ درصد	آزمون علمی (کتبی)	
	۲ نمره	۱۰ درصد	کنفرانس/ تکالیف علمی	
	۲۰	۱۰۰	جمع کل	

شیوه نامه ارزیابی دانشجویان دندانپزشکی در واحد پروتز عملی				
توضیحات	سهم نمره	درصد	معیارهای ارزیابی	
رعایت بهداشت فردی و مقررات بخش	۳ نمره	۱۵ درصد	انضباط	عمومی
بر اساس معیارهای مندرج در لاگ بوک	۱۲ نمره	۵۰ درصد	ارزیابی عملی توسط استاد	تخصصی
مطابق با سرفصل آموزشی دوره	۵ نمره	۲۵ درصد	آزمون علمی (کتبی)	
	۲۰	۱۰۰	جمع کل	

شیوه نامه ارزیابی دانشجویان دندانپزشکی در واحد عملی جراحی				
توضیحات	سهم نمره	درصد	معیارهای ارزیابی	
رعایت بهداشت فردی و مقررات بخش	۳ نمره	۱۵ درصد	انضباط	عمومی
بر اساس معیارهای مندرج در لاگ بوک	۱۰ نمره	۵۰ درصد	ارزیابی عملی توسط استاد	تخصصی
مطابق با سرفصل آموزشی دوره	۵ نمره	۲۵ درصد	آزمون علمی (کتبی)	
	۲ نمره	۱۰ درصد	کنفرانس/ تکالیف علمی	
	۲۰	۱۰۰	جمع کل	

شیوه نامه ارزیابی دانشجویان دندانپزشکی در واحد عملی کودکان				
توضیحات	سهم نمره	درصد	معیارهای ارزیابی	
رعایت بهداشت فردی و مقررات حضور در بخش بخش	۲ نمره	۱۰ درصد	انضباط	عمومی
بر اساس معیارهای مندرج در لاگ بوک	۱۳ نمره	۶۵ درصد	ارزیابی عملی توسط استاد	تخصصی
مطابق با سرفصل آموزشی دوره	۵ نمره	۲۵ درصد	آزمون علمی (کتبی)	
نمره تشویقی برای دانشجویان فعال	۲ نمره	تشویقی	کنفرانس/ تکالیف علمی	
	۲۰	۱۰۰	جمع کل	

شیوه نامه ارزشیابی دانشجویان دندانپزشکی در واحد آسیب شناسی دهان فک و صورت				
توضیحات		سهم نمره	درصد	معیارهای ارزیابی
رعایت بهداشت فردی و مقررات بخش		۲ نمره	۱۰ درصد	انضباط
بر اساس معیارهای مندرج در لاگ بوک		۱۰ نمره	۵۰ درصد	ارزیابی عملی توسط استاد
مطابق با سرفصل آموزشی دوره		۶ نمره	۳۰ درصد	آزمون علمی (کتبی)
		۲ نمره	۱۰ درصد	کنفرانس/ تکالیف علمی
		۲۰	۱۰۰	جمع کل

شیوه نامه ارزشیابی دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی در کارآموزی / کارآموزی عرصه

توضیحات		سهم نمره	درصد	معیارهای ارزیابی
بر اساس معیارهای مندرج در لاگ بوک		۵ نمره	۲۵ درصد	(۱) ارزیابی مربی / استاد
بر اساس معیارهای مندرج در لاگ بوک		۳ نمره	۱۵ درصد	(۲) ارزیابی مسئول بخش / همکاران بالینی
بر اساس معیارهای مندرج در لاگ بوک		۵ نمره	۲۵ درصد	(۳) ارزیابی مربی / استاد
مطابق با سرفصل آموزشی دوره		۳ نمره	۱۵ درصد	(۴) آزمون علمی (کتبی)
مطابق با سرفصل آموزشی دوره		۲ نمره	۱۰ درصد	
		۲ نمره	۱۰ درصد	(۵) کنفرانس/ تکالیف علمی
		۲۰	۱۰۰	جمع کل

توضیحات:

- ارزیابی مسئول بخش / همکاران بالینی بر اساس معیارهای عمومی مندرج در لاگ بوک آموزشی است که توسط مربی / استاد مربوطه به ایشان ارائه می شود.
- منظور از همکاران بالینی جانشین مسئول بخش / سوپروایزر آموزشی بیمارستان / کارشناس آموزش بخش و یا سایر همکاران به انتخاب مسئول بخش می باشد.
- در صورت عدم ارائه نمره توسط مسئول بخش / همکاران بالینی، درصد نمره لحاظ شده توسط مربی / استاد ارائه خواهد شد.

شیوه نامه ارزشیابی دانشجویان دانشکده بهداشت در کارآموزی / کارآموزی عرصه

الف) نحوه ارزشیابی واحد درسی کارآموزی دوره کارشناسی مهندسی بهداشت محیط

در سرفصل دروس جدید رشته مهندسی بهداشت محیط، کارآموزی در عرصه در ترم های ۵، ۶، ۷ و ۸ برنامه ریزی و هر کدام ۴ واحد برنامه ریزی شده است. قبل از شروع ترم ۵، موضوعات کارآموزی براساس سرفصل وزارتتی به عناوین مربوطه خرد می شود و آنگاه عناوین ریز شده کارآموزی طبق جدول زیر، در ۵-۳ گروه بر حسب زمان تقسیم بندی شده و جهت اجرا به اساتید مربوطه ابلاغ می گردد. برای کارآموزی در مرکز بهداشت شهرستان نیز لیست کلی کلاس تهیه و همراه با شیوه نامه کارآموزی به مرکز بهداشت ارسال می شود. در مرکز بهداشت نیز هر کدام از دانشجویان به یک مرکز بهداشتی درمانی شهری معرفی میشود تا کل مدت کارآموزی را زیر نظر کارشناس آن مرکز انجام دهد. لازم به ذکر است که بخشی از عناوین کارآموزی به اساتید گروه تفویض می شود، بخشی از کارآموزی در مرکز بهداشت شهرستان اجرا می شود و بخشی نیز بصورت بازدید و ... انجام میگردد و هر کدام از اساتید و مربیان بر حسب مقدار و وزن تفویض شده، نمرات ارزیابی خود را به مدیر گروه تحویل میدهند و نمره نهایی کارآموزی دانشجویان را مدیر گروه در سامانه سماء ثبت میکند. بصورت کلی نحوه ارزیابی به شکل زیر می باشد:

ملاحظات	نحوه محاسبه و استخراج نمره	تعداد واحد	عناوین کارگاه و یا دوره	تعداد کل واحد ارائه شده در ترم	ترم ارائه واحد
	محاسبه میانگین نمره اخذ شده از هر استاد با توجه به وزن (واحد) هر عنوان کارگاه	۰/۴	- گزارش نویسی، Word و Excel پیشرفته	۳/۲	پنجم
		۰/۳	- روش تحقیق		
		۰/۶	Mendely و Endnote		
		۰/۳	- کارآفرینی در بهداشت محیط		
		۰/۶	Minitab و SPSS -		
		۰/۵	- اصول بهره برداری و نگهداری تاسیسات آب و فاضلاب		
		۰/۵	- آشنایی و شناخت روشهای مدیریت فاضلاب صنعتی		
	محاسبه میانگین نمره اخذ شده از هر استاد با توجه به وزن (واحد) هر عنوان کارگاه	۰/۶	- نرم افزارهای Auto CAD و Revit/3D Max	۱/۶	ششم
		۱ واحد	- نرم افزارهای Water gems، Land gem، Sewer jems و Epa net ...		
	محاسبه میانگین نمره اخذ شده از هر استاد با توجه به وزن (واحد) هر عنوان کارگاه	۱ واحد	-نرم افزار GIS	۳/۲	هفتم
		۰/۶ واحد	-آیین نامه اجرایی ماده ۱۳ و چک لیست های بازرسی و ...		
		۰/۵ واحد	-آموزش اصناف و آشنایی با شرکتهای ممیزی		
		۰/۳ واحد	-اصول HSE		
		۰/۴ واحد	- کاربرد و آشنایی با انواع پمپ های سمپاش و کاربرد و آشنایی با وسایل حفاظت فردی		
		۰/۴ واحد	- اخلاق حرفه ای و اخلاق در پژوهش		
	طبق سرفصل	۸	کارآموزی در عرصه	۸	هشتم

ب) نحوه ارزشیابی واحد درسی کارآموزی دوره کارشناسی بهداشت عمومی

در سرفصل دروس رشته بهداشت عمومی، کارآموزی در عرصه در ترم های ۷ و ۸ برنامه ریزی و هر کدام ۸ واحد برنامه ریزی شده است. قبل از شروع ترم ۷، موضوعات کارآموزی براساس سرفصل وزارتتی به عناوین مربوطه خرد می شود و آنگاه عناوین ریز شده کارآموزی در ۵ گروه بر حسب زمان تقسیم بندی شده و جهت اجرا به مربیان و اساتید مربوطه ابلاغ می گردد. ارزیابی دانشجویان در کارآموزی به ۳ بخش تقسیم می شود: بخش عمومی، تخصصی و بخش ارزیابی تجمیعی. بخش عمومی خود شامل حضور و غیاب و رعایت مقررات آموزشی و دانشجویی است که توسط کارشناس گروه و مربی کارآموزی انجام میگیرد. در ارزیابی عمومی مربی کارآموزی نیز در خصوص رعایت شئونات دانشجویی، حضور به موقع و خروج در زمان مشخص و مواردی مانند نحوه انجام پروسچرها، نحوه کار با سامانه سیب، آموزش مراجعین و غیره نمره هر دانشجو را تعیین می کند. بخش دوم بصورت تخصصی بوده و شامل اجرا و تکمیل کارپوشه بر اساس تجارب کسب شده، نگارش و اجرای پروپوزال می باشد. دانشجویان در ابتدای ترم بصورت تصادفی در گروههای مختلف قرار می گیرند که معمولا هر گروه شامل ۴ دانشجو می باشد و جهت معرفی و شروع کارآموزی هر گروه به مرکز خاصی معرفی می گردد. برای هر گروه در هر مرکز نیز یک مربی در نظر گرفته می شود که عهده دار آموزش و نظارت بر اجرای صحیح مفاد کارپوشه می باشد. کارپوشه نیز شامل قسمت های متعددی هست که برای هر قسمت اهداف اختصاصی نوشته شده و چند تکلیف تدارک دیده شده است. برای برخی قسمت ها ممکن است بازدید نیز در نظر گرفته شده باشد. ارزیابی تکالیف هر قسمت از کارپوشه (Log Book) بر عهده مربی و استاد مربوطه می باشد و نمره مربوط به کارپوشه توسط استاد بصورت ارزیابی تکالیف انجام یافته و همچنین بازدید از نحوه اجرای پروسچرها و عملکرد دانشجو در فیلد می باشد. در بخش سوم، تک تک اساتید گروه، نمرات ارزیابی دانشجویان کارآموز خود را به مدیر گروه ارسال می کنند و مدیر گروه، نمرات دریافتی از اساتید را بصورت نمره کارآموزی در سامانه سماء، ثبت نهایی می نماید. بصورت کلی نحوه ارزیابی به شکل زیر می باشد:

توضیحات	سهم نمره	درصد	معیارهای ارزیابی	
حضور و غیاب و رعایت مقررات آموزشی	۲ نمره	۱۰ درصد	(۱) ارزیابی کارشناس گروه	عمومی
رعایت شئونات دانشجویی و حضور و خروج به موقع	۲ نمره	۱۰ درصد	(۲) ارزیابی مربیان مراکز بهداشتی	
بر اساس معیارهای مندرج در لاگ بوک و بازدید میدانی	۱۰ نمره	۵۰ درصد	(۳) ارزیابی مربی/استاد بر حسب وضعیت لاگ بوک	تخصصی
بر اساس نحوه گزارش بازدیدها	۱ نمره	۵ درصد	(۴) گزارش بازدیدها	
طبق فرمت پروپوزال	۵ نمره	۲۵ درصد	(۵) نگارش و اجرای پروپوزال	
	۲۰	۱۰۰	جمع کل	

ج) نحوه ارزشیابی واحد درسی کارآموزی دوره کارشناسی مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

طبق صورتجلسه گروه، کارآموزی مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار به سه بخش (مرحله) تقسیم میشود. بخش اول بصورت مشترک در قالب کارگاه ها و جلسات توجیهی توسط اساتید گروه در دانشکده اجرا می شود (کارگاه اخلاق حرفه ای و کارگاه کامپیوتر و کاربرد آن در بهداشت حرفه ای به مدت دو هفته). در بخش دوم دانشجویان به کارخانه ها و واحدهای صنعتی معرفی می شوند و اساتید گروه هر کدام بر اساس گرایش و تخصص خود، مسئولیت بخشی از کارآموزی دانشجویان را به عهده گرفته و دانشجویان تحت امر را مورد نظارت و ارزیابی قرار می دهند. معیارهای نمره دهی اساتید همان معیارهای وزارتی می باشد که در سرفصل دروس درج شده است. در بخش سوم، تک تک اساتید گروه، نمرات ارزیابی دانشجویان کارآموز را بر حسب وزن دهی تخصیص داده شده به مدیر گروه ارسال می کنند و مدیر گروه، نمرات دریافتی از حضور و غیاب دانشجویان در کارگاه ها و کار در صنعت را بر اساس وزن دهی اعلام شده، جمع بندی و بصورت نمره کارآموزی در سامانه سماء، ثبت نهایی می نماید. جدول زیر، شماتیک نحوه ارزیابی دانشجویان کارآموز در رشته مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار را نشان می دهد.

توضیحات	سهم نمره	درصد	معیارهای ارزیابی	
معیارهای ارزشیابی و نمره دهی موارد مندرج شده در سرفصل دروس وزارتی میباشد.	۲ نمره	۱۰ درصد	(۱) ارزیابی مربی / استاد	حضور در کارگاه ها
معیارهای ارزشیابی و نمره دهی موارد مندرج شده در سرفصل دروس وزارتی میباشد.	۱۸ نمره	۹۰ درصد	(۳) ارزیابی توسط اعضای گروه براساس وزن دهی عناوین کارآموزی	حضور در صنعت
	۲۰	۱۰۰	جمع کل	