

مرکز آموزش مجازی
دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی همدان



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی استان همدان
معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

شیوه نامه جامع برگزاری کلاس های مجازی

دانشگاه علوم پزشکی همدان

۱۴۰۴

بخش اول: کلیات و مبانی نظری

۱.۱. مقدمه و ضرورت‌ها

با توجه به تحولات سریع در عرصه آموزش عالی و تجربیات ارزشمند سال‌های اخیر، دانشگاه علوم پزشکی همدان با هدف ارتقای کیفیت آموزشی، تسهیل دسترسی به آموزش و بهینه‌سازی منابع، اقدام به تدوین شیوه‌نامه جامع برگزاری کلاس‌های مجازی نموده است.

آموزش مجازی نه تنها به عنوان یک راهکار موقتی، بلکه به عنوان یک بخش مکمل و تقویتی در نظام آموزشی دانشگاه نگریسته می‌شود که می‌تواند فرصت‌های یادگیری انعطاف‌پذیر، تعاملی و مبتنی بر فناوری را برای جامعه دانشگاهی فراهم آورد. رویکرد دانشگاه در این زمینه، رویکردی تلفیقی و هوشمندانه است که مزایای آموزش حضوری و مجازی را ترکیب نموده و بهترین تجربه یادگیری را برای دانشجویان به ارمغان آورد.

۲.۱. اهداف استراتژیک

۱. توسعه زیرساخت‌های فنی و آموزشی پایدار برای برگزاری کلاس‌های مجازی
۲. ارتقای کیفیت آموزش از طریق بهره‌گیری از فناوری‌های نوین آموزشی
۳. ایجاد فرصت‌های یادگیری منعطف و در دسترس برای تمامی دانشجویان
۴. توانمندسازی اعضای هیأت علمی در تولید و ارائه محتوای آموزشی الکترونیکی
۵. استانداردسازی فرآیندهای آموزش مجازی در سراسر دانشگاه
۶. حفظ و تقویت تعامل استاد و دانشجو در محیط‌های مجازی
۷. تضمین امنیت اطلاعات و حریم خصوصی در فضای مجازی آموزشی

۳.۱. دامنه شمول و کاربرد

این شیوه‌نامه کلیه واحدهای آموزشی، پژوهشی و درمانی زیرمجموعه دانشگاه علوم پزشکی همدان را شامل می‌شود و برای تمامی مقاطع تحصیلی شامل کارشناسی، کارشناسی ارشد، دکتری تخصصی و دوره‌های

دستیاری لازم الاجرا است. لازم به ذکر است این دستورالعمل فقط دروس نظری را شامل می‌شود و کلیه دروس عملی، کارگاهی، آزمایشگاهی و بالینی به صورت حضوری برگزار می‌شوند و تابع پروتکل‌های بهداشتی مصوب هستند.

بخش دوم: ساختار سازمانی و مسئولیت‌ها

۱.۲. ساختار مدیریت آموزش مجازی

برای اجرای مؤثر این شیوه‌نامه، ساختار زیر پیشنهاد می‌گردد:

۱. مرکز آموزش مجازی: مسئولیت پشتیبانی فنی، برگزاری دوره‌های آموزشی و نظارت بر کیفیت کلاس‌های مجازی را بر عهده خواهد داشت.

۳. رابط آموزش مجازی هر دانشکده: هر دانشکده موظف است یک نفر از اعضای هیأت علمی یا کارشناسان آموزشی را به عنوان رابط آموزش مجازی تعیین نماید. این فرد نقش ارتباطی بین دانشکده و مرکز آموزش مجازی دانشگاه را ایفا می‌نماید.

۲.۲. وظایف و مسئولیت‌های رابط آموزش مجازی دانشکده

رابط آموزش مجازی هر دانشکده به عنوان بازوی اجرایی این شیوه‌نامه در دانشکده محسوب شده و دارای وظایف زیر می‌باشد:

۱. ارائه آموزش‌های لازم به اساتید دانشکده در زمینه استفاده از پلتفرم‌های آموزشی

۲. پشتیبانی فنی و آموزشی از اساتید در طول ترم تحصیلی

۳. جمع‌آوری مشکلات، چالش‌ها و پیشنهادات اساتید و دانشجویان و انعکاس آن به مرکز آموزش مجازی

۴. نظارت بر رعایت مفاد این شیوه‌نامه توسط اساتید دانشکده

۵. هماهنگی برگزاری کارگاه‌های آموزشی مورد نیاز در دانشکده

۶. ارائه گزارش ماهانه از وضعیت آموزش مجازی دانشکده

۷. مشارکت در طراحی و بهبود مستمر فرآیندهای آموزش مجازی

۳.۲. حمایت‌های مرکز آموزش مجازی دانشگاه از رابطین آموزش مجازی

مرکز آموزش مجازی جهت ایفای مؤثر نقش رابط‌های آموزش مجازی، حمایت‌های زیر را ارائه خواهد داد:

- برگزاری دوره‌های تخصصی آموزش الکترونیکی
- ایجاد شبکه ارتباطی بین رابط‌های تمامی دانشکده‌ها برای تبادل تجربیات
- تأمین تجهیزات و نرم‌افزارهای مورد نیاز
- پشتیبانی فنی

بخش سوم: ضوابط و مقررات برگزاری کلاس‌های مجازی

۱.۳. ترکیب کلاس‌های آنلاین و آفلاین

با هدف بهره‌گیری از مزایای هر دو روش آموزش و با در نظرگیری محدودیت‌های موجود، ترکیب زیر برای برگزاری کلاس‌ها تعیین می‌گردد:

حداکثر ۵۰ درصد از کل ساعات هر درس تئوری می‌تواند به صورت آفلاین ارائه گردد. این درصد با توجه به ماهیت درس، نظر گروه آموزشی و تأیید معاونت آموزشی دانشکده قابل تنظیم است، اما در هر حال نباید از ۵۰ درصد تجاوز نماید.

حداقل ۵۰ درصد از کل ساعات هر درس تئوری باید به صورت آنلاین و تعاملی برگزار شود. این جلسات باید در زمان‌های مشخص شده در برنامه هفتگی و با حضور همزمان استاد و دانشجویان و در بسترهای معرفی شده توسط دانشگاه برگزار شود.

۲.۳. ضوابط کلاس‌های آفلاین

کلاس‌های آفلاین باید دارای ویژگی‌های زیر باشند:

۱. **بارگذاری محتوای باکیفیت:** محتوای آفلاین ارائه شده باید از نظر علمی دقیق، به‌روز و متناسب با سرفصل مصوب درس باشد.

۲. **تنوع فرمت:** محتوا می‌تواند در قالب‌های مختلفی از جمله:

- ویدیوهای آموزشی با کیفیت مناسب (حداقل ۳۰ دقیقه)
 - ارائه‌های صداگذاری شده (پاورپوینت با توضیح صوتی)
 - متون آموزشی تعاملی
 - شبیه‌سازهای آموزشی (برای دروس عملی)
 - اینفوگرافیک‌ها و تصاویر آموزشی
 - محتوای متنی غنی (جزوه، کتاب الکترونیک، مقاله) نیز می‌تواند به عنوان مکمل ارائه شود.
۳. **زمان‌بندی مناسب:** محتوای آفلاین باید حداقل ۲۴ ساعت قبل از زمان پخش برنامه‌ریزی شده در اختیار دانشجویان قرار گیرد تا فرصت کافی برای دانلود و مطالعه وجود داشته باشد.
۴. **ارزیابی تعاملی:** هر بخش محتوای آفلاین باید همراه با فعالیت‌های تعاملی مانند آزمون‌های کوتاه، تمرین‌ها یا بحث‌های انجمنی و تکالیف باشد تا میزان یادگیری دانشجویان سنجیده شود.
۵. **ذخیره‌سازی:** کلیه محتوای آفلاین تولید شده باید در سامانه LMS دانشگاه (سامانه سمالایو) بارگذاری گردد و مالکیت معنوی آن متعلق به دانشگاه خواهد بود.

۳.۳. ضوابط کلاس‌های آنلاین

- کلاس‌های آنلاین باید با رعایت اصول زیر برگزار گردند:
۱. **برنامه‌ریزی مناسب:** زمان برگزاری کلاس‌های آنلاین باید مطابق برنامه درسی ابلاغ شده توسط اداره آموزش بوده و به دانشجویان اعلام گردد. تغییر زمان کلاس فقط در موارد ضروری و با اطلاع‌رسانی قبلی و هماهنگی با دانشجویان و اداره آموزش امکان‌پذیر است.
 ۲. **تعامل مؤثر:** کلاس‌های آنلاین باید فضایی پویا و تعاملی داشته باشند. استفاده از روش‌هایی مانند پرسش و پاسخ، بحث گروهی، استفاده از تخته سفید مجازی و نظرسنجی‌های زنده توصیه می‌شود.
 ۳. **حضور و غیاب:** حضور و غیاب در کلیه جلسات آنلاین الزامی است. روش‌های ثبت حضور باید متنوع بوده و از تقلب جلوگیری نمایند.

۴. ضبط جلسات: با رعایت حقوق مالکیت فکری و با اطلاع قبلی به دانشجویان، امکان ضبط جلسات آنلاین وجود دارد. این فایل‌ها باید حداکثر ۲۴ ساعت پس از جلسه در اختیار دانشجویان قرار گیرد.

۵. مدت زمان مناسب: مدرس برای هر ۲ واحد درس نظری، ۶۰ تا ۷۵ دقیقه کلاس آنلاین در هفته همزمان با قابلیت گفتگوی دوطرفه برگزار نماید.

بخش چهارم: پلتفرم‌های آموزشی و ملاحظات فنی

۱.۴. پلتفرم‌های مجاز

اساتید می‌توانند با توجه به نیازهای آموزشی درس خود، از یکی از پلتفرم‌های زیر استفاده نمایند:

۱. سمالایو (سامانه متمرکز آموزش الکترونیکی دانشگاه)

- اولویت اول برای برگزاری تمام دروس
- مزایا: یکپارچه با سامانه‌های دانشگاه، امنیت بالا، پشتیبانی داخلی
- امکانات: کلاس آنلاین، بارگذاری محتوا، برگزاری آزمون، حضور و غیاب خودکار دانشجویان

۲. اسکای روم

- پلتفرم جایگزین با امکان ضبط خودکار جهت برگزاری کلاس‌های آنلاین
- محدودیت‌ها: نیاز به اینترنت با پهنای باند مناسب

۳. گوگل میت

- پلتفرم جایگزین برای دروس خاص با نیازهای ویژه
- شرایط استفاده: فعال‌سازی کلیه تنظیمات امنیتی
- محدودیت‌ها: عدم استفاده برای آزمون‌های نهایی

۲.۴. الزامات فنی و امنیتی

۱. امنیت جلسات:

- استفاده از رمز عبور برای کلیه جلسات
- فعال سازی اتاق انتظار و تأیید دستی شرکت کنندگان
- محدود کردن قابلیت اشتراک گذاری صفحه به استاد و دستیاران
- جلوگیری از ورود میهمانان ناشناس

۲. حفظ حریم خصوصی:

- آگاه سازی دانشجویان از ضبط جلسات
- ممنوعیت انتشار محتوای کلاس در فضای عمومی
- حذف اتوماتیک فایل های ضبط شده پس از پایان ترم (به جز موارد آرشیوی)

۳. دسترسی پذیری:

- تأمین زیرساخت مناسب برای دانشجویان با نیازهای ویژه
- امکان دسترسی آفلاین به محتوای اصلی

۳.۴. حداقل استانداردهای فنی برای اساتید و دانشجویان

برای اساتید:

- فراهم نمودن اینترنت با سرعت مناسب برای آپلود
- وجود دوربین وب با کیفیت HD
- وجود میکروفون اختصاصی (هدفون یا میکروفون جداگانه)
- فراهم نمودن فضای کاری مناسب و حرفه ای

برای دانشجویان:

- فراهم نمودن اینترنت با سرعت مناسب برای دانلود
- وجود هدفون یا هندزفری برای کاهش نویز
- امکان اتصال به کلاس از طریق تلفن همراه در صورت عدم دسترسی به رایانه
- نصب نرم افزارهای لازم بر روی دستگاه شخصی

بخش پنجم: ارزیابی و تضمین کیفیت

۱.۵. روش‌های نوین ارزشیابی

با توجه به ماهیت آموزش مجازی، روش‌های ارزشیابی باید بازنگری و به‌روزرسانی شوند:

۱. ارزشیابی مستمر:

- انجام کوئیزهای کوتاه در طول ترم
- مشارکت در بحث‌های آنلاین
- تحویل تکالیف مرحله‌ای از طریق سامانه
- ارائه‌های مجازی فردی و گروهی

۲. آزمون‌های پایانی:

- طراحی سوالات مبتنی بر سطوح بالای شناختی
- امکان برگزاری آزمون‌های open-book با طراحی مناسب
- تنوع در فرمت سوالات (تشریحی، کوتاه پاسخ، تحلیل موردی)

۳. پورتفولیوی الکترونیکی:

- جمع‌آوری نمونه کارهای دانشجویان در طول ترم
- خودارزیابی و ارزیابی همتایان
- ارائه نهایی به عنوان بخشی از نمره پایانی

۲.۵. مکانیزم‌های نظارتی و تضمین کیفیت

۱. نظارت مستمر: کارشناسان آموزش هر دانشکده موظف به نظارت دوره‌ای بر کلاس‌های مجازی است.

۲. نظرسنجی‌های منظم: انجام نظرسنجی از دانشجویان در میانه و پایان هر ترم برای ارزیابی کیفیت آموزش مجازی.

۳. بازخورد: ارائه بازخورد سازنده به اساتید برای بهبود روش تدریس مجازی.

۴. **ارزیابی محتوا:** شامل ارزیابی کمی و کیفی محتوای بارگذاری شده می‌باشد. ارزیابی کمی از طریق خوداظهاری و اعلام ساعات برگزاری کلاس‌ها توسط مدرسین به اداره آموزش هر دانشکده انجام می‌شود. مرکز آموزش مجازی می‌تواند به این خوداظهاری نظرات نماید و ارزیابی کیفی که شامل بررسی محتوای آفلاین تولید شده از نظر علمی و آموزشی می‌باشد توسط مدیران گروه‌های آموزشی انجام خواهد شد.

۵. **بررسی آمار و گزارشات:** تحلیل آمار حضور، مشارکت و عملکرد دانشجویان برای شناسایی نقاط قوت و ضعف.

۳.۵. شاخص‌های کلیدی عملکرد

برای ارزیابی اثربخشی آموزش مجازی، شاخص‌های زیر مورد بررسی قرار خواهند گرفت:

- نرخ حضور در کلاس‌های آنلاین
- کیفیت محتوای تولیدی آفلاین
- رضایت دانشجویان از آموزش مجازی
- نتایج یادگیری و نمرات نهایی
- میزان استفاده از پشتیبانی‌های فنی و آموزشی

جهت ارزیابی کیفیت کلاس‌های آنلاین و آفلاین از چک‌لیست‌های ذیل استفاده خواهد شد:

چک لیست ارزیابی کیفیت کلاس‌های آفلاین

ردیف	حیطه مورد بررسی	سوالات	قابل قبول	مناسب	نامناسب	غیرقابل قبول
۱	دسترسی و سازگاری محتوا	محتوای آموزشی جلسه در سامانه آموزشی به‌موقع بارگذاری شده است.				
۲		دسترسی به فایل‌ها و محتوای آموزشی برای دانشجویان به‌راحتی امکان‌پذیر بوده است.				
۳		محتوای آموزشی ارائه‌شده با سرفصل‌های مصوب درس مطابقت داشته است.				
۴		مطالب هر جلسه به‌صورت منظم و ساختارمند در سامانه ارائه شده است.				

				محتوای چندرسانه‌ای ارائه شده (ویدئو، اسلاید، فایل صوتی و ...) از کیفیت مناسب برخوردار بوده است.	کیفیت محتوای آموزشی	۵
				توضیحات ارائه شده در محتوا واضح، قابل فهم و متناسب با سطح دانشجویان بوده است.		۶
				مدت زمان محتوای ارائه شده برای یادگیری مناسب بوده است.		۷
				مثال‌ها و توضیحات ارائه شده به درک بهتر مطالب کمک کرده است.		۸
				برای هر جلسه فعالیت آموزشی مناسب (تکلیف، آزمون کوتاه، یا بحث در تالار گفتگو) در نظر گرفته شده است.	تعامل و فعالیت یادگیری	۹
				دانشجویان امکان طرح سؤال یا مشارکت در بحث‌های آموزشی را داشته اند.		۱۰
				استاد به پرسش‌ها یا فعالیت‌های دانشجویان در سامانه پاسخ مناسب داده است.		۱۱

چک لیست ارزیابی کیفیت کلاس‌های آنلاین

ردیف	حیطه مورد بررسی	سوالات	قابل قبول	مناسب	نامناسب	غیر قابل قبول
۱	برنامه‌ریزی و مدیریت کلاس	کلاس در زمان اعلام شده برگزار شده است.				
۲		مدت زمان برگزاری کلاس متناسب با محتوای آموزشی و برنامه درس بوده است.				
۳		اهداف و موضوعات جلسه در ابتدای کلاس به طور واضح بیان شده است.				
۴	کیفیت ارائه آموزشی	مطالب آموزشی به صورت واضح و قابل فهم ارائه شده است.				
۵		سرعت ارائه مطالب متناسب با سطح دانشجویان بوده است.				
۶		از مثال‌ها یا توضیحات تکمیلی برای درک بهتر مطالب استفاده شده است.				
۷		در پایان کلاس، جمع‌بندی مناسبی از مطالب ارائه شده است.				
۸	تعامل آموزشی	استاد فرصت طرح سؤال برای دانشجویان فراهم کرده است.				
۹		دانشجویان در طول کلاس به مشارکت و بیان دیدگاه‌های خود تشویق شده اند.				
۱۰		استاد به پرسش‌های دانشجویان پاسخ مناسب و به موقع داده است.				
۱۱	کیفیت فنی کلاس	کیفیت صدا و تصویر در طول کلاس مناسب بوده است.				
۱۲		مشکل فنی قابل توجهی در طول کلاس وجود نداشته است.				
۱۳		دسترسی به کلاس برای دانشجویان به راحتی امکان پذیر بوده است.				
۱۴		دانشجو به صورت ناگهانی از کلاس خارج نشده است.				

			امکان استفاده از امکانات سامانه کلاس مجازی (اشتراک صفحه، ارائه اسلاید، چت و ...) به خوبی فراهم بوده است.	۱۵
--	--	--	--	----

بخش ششم: پشتیبانی و توسعه مستمر

۱.۶. برنامه‌های توانمندسازی اساتید

دانشگاه (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی) برنامه‌ها / کارگاه‌های توانمندسازی زیر را برای اساتید در آموزش مجازی اجرا خواهد کرد:

۱. دوره‌های آموزشی پایه:

- آشنایی با پلتفرم‌های آموزشی
- روش‌های تولید محتوای الکترونیکی
- تکنیک‌های تدریس در محیط مجازی
- اصول ارزشیابی الکترونیکی

۲. کارگاه‌های تخصصی:

- تولید ویدیوهای آموزشی حرفه‌ای
- طراحی تعاملات مؤثر در کلاس مجازی
- تدریس مهارت‌های عملی در محیط مجازی

۲.۶. پشتیبانی از دانشجویان

۱. راهنمای جامع آموزش مجازی برای دانشجویان

۲. کمک فنی برای رفع مشکلات اتصال و دسترسی

۳. کارگاه‌های آشنایی با سامانه‌ها در ابتدای هر ترم

۴. پشتیبانی روانی-اجتماعی برای مقابله با چالش‌های یادگیری مجازی

۳.۶. توسعه زیرساخت‌ها

۱. ارتقای سخت‌افزاری سرورها و شبکه دانشگاه
۲. خرید پلتفرم جهت برگزاری آنلاین کلاس های درسی
۳. امکان استفاده از استودیوهای ضبط محتوا
۴. تهیه تجهیزات امنی برای اساتید
۵. ارائه بسته‌های اینترنتی (افزایش حجم تخصیص داده شده) به اساتید

بخش هفتم: ضوابط انضباطی و اخلاقی

۱.۷. تعهدات اخلاقی اساتید

۱. رعایت کامل شئونات استادی و اخلاق حرفه‌ای در محیط مجازی
۲. احترام به تنوع فرهنگی و عقیدتی دانشجویان
۳. حفظ اسرار دانشجویان و محرمانگی اطلاعات آموزشی
۴. پایبندی به موازین علمی و جلوگیری از سرقت علمی
۵. پاسخگویی به موقع به سوالات و پیام‌های دانشجویان
۶. رعایت عدالت آموزشی و برخورد یکسان با تمامی دانشجویان

۲.۷. تعهدات اخلاقی دانشجویان

۱. رعایت ادب و احترام در تمامی تعاملات مجازی
۲. حضور به موقع و آماده در کلاس‌های آنلاین
۳. مشارکت فعال و سازنده در فعالیت‌های کلاسی
۴. خودداری از هرگونه رفتار مختل‌کننده نظم کلاس
۵. احترام به حقوق مالکیت فکری اساتید و دانشگاه
۶. پایبندی به صداقت علمی و خودداری از تقلب

۳.۷. تخلفات و جرایم

تخلفات زیر قابل تعقیب انضباطی خواهند بود:

برای دانشجویان:

- ورود به کلاس با هویت جعلی
- ضبط و انتشار غیرمجاز محتوای کلاس‌ها
- ایجاد اختلال عمدی در کلاس‌های آنلاین
- تقلب در آزمون‌ها و تکالیف
- استفاده از زبان یا تصاویر نامناسب

برای اساتید:

- عدم رعایت درصددی تعیین شده برای کلاس‌های آنلاین و آفلاین
- ارائه محتوای با کیفیت ناکافی
- نقض مکرر زمان‌بندی کلاس‌ها
- عدم رعایت اصول ارزیابی منصفانه
- نقض حریم خصوصی دانشجویان

۴.۷. سازوکارهای رسیدگی به تخلفات

۱. شکایت: در نظر گرفتن ساز و کار مربوط به امکان ثبت شکایت
۲. بررسی: بررسی اولیه توسط مدیر گروه و معاون آموزشی
۳. طرح موارد ضروری در شورای آموزشی دانشکده و در صورت تأیید موارد ارجاع به شورای آموزشی

دانشگاه

۳. کمیته انضباطی: ارجاع موارد مورد تأیید شورای آموزشی دانشگاه به کمیته انضباطی / واحد رسیدگی به

تخلفات

بخش هشتم: پایش، ارزیابی و بازنگری

۱.۸. نظام پایش مستمر

۱. گزارش‌دهی ماهانه توسط رابط‌های آموزش مجازی به معاونت آموزشی دانشکده / دانشگاه

۲. بازدیدهای سرزده از کلاس‌های آنلاین

۳. تحلیل داده‌های سامانه (حضور، مشارکت، عملکرد)

۴. جلسات ماهانه با حضور تمامی رابط‌ها

۲.۸. ارزیابی اثربخشی

در پایان هر نیمسال تحصیلی، ارزیابی جامعی از اجرای این شیوه‌نامه انجام خواهد شد که شامل:

- تحلیل نتایج یادگیری دانشجویان
- بررسی رضایت‌سنجی‌های اساتید و دانشجویان
- ارزیابی هزینه-اثربخشی برنامه
- مقایسه با استانداردهای ملی و بین‌المللی
- شناسایی بهترین تجربیات و درس‌های آموخته شده

۳.۸. بازنگری دوره‌ای

این شیوه‌نامه هر سال یکبار با توجه به:

- تغییر شرایط جاری
- تغییرات فناوری‌های آموزشی
- بازخوردهای جامعه دانشگاهی
- نتایج ارزیابی‌های سالانه
- تجربیات سایر دانشگاه‌های موفق

بازنگری و به‌روزرسانی خواهد شد.