



دانشگاه کردستان

معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی

شیوه‌نامه آموزش مجازی

(به همراه پیشنهادات کاربردی)

نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

بهمن ۱۳۹۹



مقدمه

همه‌گیری ویروس کرونا با آنکه سبب تعطیلی کلاس‌های حضوری در دانشگاه شد، اما تغییر سیستم آموزشی و بهره‌گیری از شیوه‌های نوین آموزش و یادگیری الکترونیکی موجب شد تا تهدید ناشی از تعطیلی کلاس‌های حضوری به فرصتی برای بهره‌گیری از قابلیت‌های آموزش مجازی تبدیل شود. دانشگاه کردستان - به عنوان یکی از دانشگاه‌های پیشرو کشور در زمینه آموزش مجازی - با هدف ارتقاء کیفیت تدریس و سنجش مجازی، در شهریور ۱۳۹۹، شیوه‌نامه‌ای تهیه و تدوین کرد. با توجه به تجارب کسب شده در یک سال گذشته، تغییرات و بازنگری‌هایی در این شیوه‌نامه به عمل آمده که از نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ لازم الاجرا است. برای ارتقای کیفیت آموزش و سنجش مجازی، بر اساس تجربیات و بازخوردهای دریافت شده، پیشنهادات کاربردی در پیوست این شیوه‌نامه ارائه شده است.

بخش اول: تعاریف

آموزش مجازی^۱: نوعی از آموزش است که محیط یادگیری برای مدرس (تسهیل‌گر) و دانشجو (فراگیر) به لحاظ زمانی یا مکانی (و یا هر دو) متفاوت بوده و مدرس، محتوای درس را به شکل‌های متفاوت مانند ویدئو کنفرانس، محتوای الکترونیک و چند رسانه‌ای در یک یا چند سامانه مدیریت یادگیری ارائه می‌دهد.

سامانه مدیریت یادگیری^۲: در آموزش مجازی، این بستر یک نرم‌افزار مبتنی بر وب^۳ است که در محیط یادگیری آن، تمام فعالیت‌های آموزشی مانند تدریس، تعامل، فعالیت کلاسی و ارزشیابی آموزشی به صورت همزمان یا غیرهمزمان توسط مدرس قابل طراحی و اجرا هستند. سامانه مدیریت یادگیری در دانشگاه کردستان، مودل^۴ است.

مودل: یک سامانه مدیریت یادگیری است که در بسیاری از دانشگاه‌های دنیا مورد استفاده قرار می‌گیرد و تعداد کثیری از شرکت‌های نرم‌افزاری در حال توسعه و بروزرسانی آن هستند. در خصوص سامانه مودل دو مورد حائز توجه است:

ساختار شکلی مودل برای تدریس: این ساختار سه لایه شکلی دارد و مدرسین بعد از ورود به سامانه، در قسمت

^۱Virtual Education

^۲Learning Management System

^۳web

^۴Moodle



درس‌های من، درس مورد نظر را انتخاب می‌کنند (لایه اول)، موضوع یا جلسه مورد نظر را در نظر گرفته (لایه دوم) و با استفاده از گزینه ویرایش برای هر جلسه یا موضوع، منبع یا فعالیت‌های مورد نظر را تعریف می‌کنند (لایه سوم).

ساختار پداگوژیکی: این ساختار عمدتاً در لایه سوم، قسمت فعالیت‌ها یا منابع تدریس وجود دارد و گزینه‌های زیادی دارد؛ اما برای مدرسین محترم، موارد وبینار (شامل وایت‌برد، به اشتراک‌گذاری میکروفون، وبکم و دسکتاپ)، آزمون و به اشتراک گذاشتن فایل‌ها بیشترین کاربرد را دارند. جهت دسترسی به سامانه مودل به آدرس vclass.uok.ac.ir مراجعه بفرمایید. همچنین در آدرس elc.uok.ac.ir/vclass-lecturer-videos ویدئوهای آموزشی قرار گرفته اند (البته ویدئوهای آموزشی دیگری نیز به مرور اضافه خواهند شد).

آموزش مجازی همزمان: در این روش، مدرس و دانشجو به لحاظ زمانی در یک ساعت مشخص در یک سامانه مبتنی بر وب، فعالیت‌های آموزشی را انجام می‌دهند.

آموزش مجازی غیرهمزمان: در این روش، مدرس محتوای درس را در هر زمانی که لازم باشد در سامانه مورد نظر بارگذاری می‌کند و دانشجویان ممکن است در زمان دیگری مطالب و فعالیت‌های مورد نظر مدرس را انجام بدهند.

محتوای تدریس در آموزش مجازی: در آموزش مجازی، محتوای تدریس، مهمترین رکن تدریس است و به چهار شکل عمده ارائه می‌شود:

- مدرس، فایل‌های درسی را که اصولاً الکترونیکی هستند در فرمت‌های مختلف (جزوه درسی، پاورپوینت^۱، فایل‌های صوتی و تصویری) آماده می‌کند؛
- به صورت همزمان در قالب ویدئو کنفرانس یا وبینار ارائه می‌دهد؛
- از سایر منابع در دسترس مانند یوتیوب و سایت‌های تخصصی استفاده می‌کند؛
- تهیه محتوای تعاملی (با استفاده از فعالیت H5P) که به این شیوه، مدرس می‌تواند محتوای تعاملی برای آموزش و سنجش همزمان دانشجو تولید کند. مودل تمام امکانات لازم برای هر چهار شکل ارائه محتوا را دارد.

سنجش در آموزش مجازی: تمامی روش‌ها و فرایندهای گردآوری اطلاعات کمی و کیفی، درباره آموخته‌ها و فعالیت‌های دانشجویان که در قالب ارزشیابی‌های مستمر و پایانی انجام می‌گیرند.

^۱PowerPoint

بخش دوم: قوانین و مقررات آموزشی

ماده ۱. مدل تنها سامانه رسمی مدیریت یادگیری مورد تأیید دانشگاه کردستان برای آموزش مجازی است. استفاده از سایر شبکه‌های اجتماعی و یا پیام‌رسان‌های مجاز به عنوان ابزار کمکی که سبب تقویت تعامل میان مدرس و دانشجو و در نتیجه ارتقای کیفیت یادگیری می‌شوند، از نظر دانشگاه بلامانع است. توصیه می‌شود برای هر درس یک گروه در سایر سامانه‌های پیام‌رسان مجاز برای اطلاع‌رسانی و ارتباط با دانشجویان ایجاد شده و لینک گروه در صفحه درس در سامانه مدل قرار داده شود.

ماده ۲. برای حفظ انسجام و رعایت استانداردهای آموزشی، آموزش به شکل همزمان (برای مدرسین) و بر اساس تاریخ و زمانبندی موجود در سامانه گلستان برگزار می‌شود. بر این اساس، لازم است مدرسین محترم در ساعات ارائه شده برای هر درس و جلسات آن، محتوای تدریس خود را ارائه دهند.

ماده ۳. در صورت عدم تشکیل کلاس (به دلایلی نظیر قطعی اینترنت، مشکلات مربوط به سامانه و غیره)، لازم است مدرس کلاس جبرانی را طی دو هفته بعد تشکیل دهد. نحوه ایجاد جلسه مجازی جبرانی در آدرس elc.uok.ac.ir/makeup-vclass در دسترس است.

ماده ۴. با هدف مراجعه و رفع اشکال مجازی دانشجویان و همچنین به منظور در نظر گرفتن یک جایگزین موقت برای شرایطی که وبینارهای بیگ‌بلو باتن^۱ در حین تدریس همزمان (آنلاین) با مشکل مواجه شوند، در ترم جاری، ماژول گوگل میت^۲ نیز به سامانه مدل اضافه شده است. در ابتدای صفحه مربوط به هر درس در سامانه یک نمونه از این فعالیت تعریف شده است. نحوه بکارگیری آن توسط مدرس در یک فایل ویدئویی در آدرس elc.uok.ac.ir/schedule تشریح شده است.

ماده ۵. از آنجا که بصورت پیش فرض کلاس‌های برگزار شده در جلسات مجازی بصورت خودکار ضبط و پس از فرایندهای رندر^۳ و ترانسفر^۴ در دسترس دانشجویان قرار می‌گیرند، لازم است مدرسین محترم ضبط جلسات را متوقف نکنند. چنانچه نرم‌افزارهای مربوطه به درستی عمل کنند، دانشجویانی که حضور نداشته‌اند قادر خواهند بود کلاس‌های ضبط شده را مشاهده کنند.

^۱BigBlueButton

^۲Google Meet

^۳Rendering

^۴Transferring

ماده ۶. حداقل زمان مؤثر برای تدریس در هر جلسه ۷۰ دقیقه مفید است. پیشنهاد می‌شود باقیمانده زمان به انجام ارزشیابی مستمر اختصاص یابد.

ماده ۷. تمامی کلاس‌های دروس نظری در ترم دوم سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ به صورت مجازی ارائه می‌شوند. با توجه به اینکه مدل قابلیت استفاده از فایل‌های چند رسانه‌ای، کارگاهی، تعاملی و تصویری را دارد، امکان تدریس دروس عملی در سامانهٔ مدل نیز تا اندازهٔ زیادی فراهم است. دروس عملی حتی الامکان به صورت مجازی برگزار خواهند شد. در غیر اینصورت، دروس عملی که امکان تدریس به صورت مجازی را ندارند، در صورت مهیا شدن امکان آموزش حضوری، از ۲۰ فروردین به بعد برگزار می‌شوند.

ماده ۸. برای حفظ کیفیت برگزاری دروس عملی شامل دروس آزمایشگاهی، کارگاهی و مهارتی، در صورتی که عدم ارائهٔ آنها در نیمسال دوم ۱۳۹۹-۱۴۰۰ اختلالی در برنامهٔ درسی دانشجویان ایجاد نکند، این دروس در نیمسال‌های بعدی ارائه می‌شوند. اولویت ارائهٔ این دروس برای دانشجویانی است که در نیمسال دوم ۱۳۹۹-۱۴۰۰ فارغ‌التحصیل خواهند شد.

ماده ۹. در صورت صدور مجوز توسط ستاد ملی مقابله با کرونا، دانشجویان تحصیلات تکمیلی می‌توانند با تأیید استاد راهنما و معرفی توسط معاون آموزشی دانشکده به معاونت دانشجویی، به صورت حضوری در دانشگاه حضور یابند. با توجه به لزوم رعایت پروتکل‌های اعلامی این ستاد، ظرفیت قابل استفاده از خوابگاه محدود خواهد بود. لذا اولویت استفاده از خوابگاه با دانشجویان تحصیلات تکمیلی است که نوع پایان‌نامه / رسالهٔ آنها تجربی و یا نیمه تجربی خواهد بود. در ضمن، استادان محترم می‌توانند در سامانهٔ مدل فعالیت‌های متناسب برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی را طراحی کنند.

ماده ۱۰. جلسات دفاع از پروپوزال / پایان‌نامه / رسالهٔ دانشجویان تحصیلات تکمیلی تا اطلاع ثانوی به صورت مجازی و در بستر سامانهٔ مدل برگزار می‌شوند. استفاده از سایر سامانه‌ها نظیر گوگل میت، اسکایپ^۱ و یا اسکای‌روم^۲ در صورت تأیید توسط معاونت آموزشی دانشکده و اطلاع مدیریت مرکز آموزش‌های آزاد و الکترونیکی بلامانع است. این جلسات با ایجاد یک وبینار در سامانه مدل و اشتراک صفحه برگزاری جلسه در سامانه بیگ‌بلوباتن ضبط خواهند شد.

ماده ۱۱. به منظور انجام مؤثرتر فعالیت‌های پژوهشی و راهنمایی دانشجویان، لازم است اعضای محترم هیأت

^۱Skype

^۲Skyroom



علمی، ساعت‌های موظفی خود در دانشگاه حضور داشته باشند و برنامه‌ی زمانبندی فعالیت خود را حداکثر تا هفته‌ی دوم کلاس‌ها در سامانه‌ی گلستان از طریق پردازش ۱۶۸۸۰ ثبت کنند. هرگونه کاهش مدت زمان حضور برنامه‌ریزی شده‌ی مدرسین، منوط به وجود اعلام ستاد ملی مقابله با کرونا و ابلاغ رسمی دانشگاه خواهد بود. مدرسین در برنامه‌ریزی خود، یک زمان مشخص از هفته را برای مشاوره و پاسخگویی به سؤالات دانشجویان به صورت مجازی در نظر گرفته و آن را در صفحات درسی خود در سامانه‌ی مدل ایجاد کنند. ویدئوی آموزشی مربوطه، در آدرس elc.uok.ac.ir/schedule قرار گرفته است.

ماده ۱۲. ارزشیابی دانشجویان کارشناسی با تأکید بیشتری بر ارزشیابی مستمر و فعالیت‌ها در طول نیمسال انجام شود. برگزاری آزمون پایان ترم، طبق برنامه زمان‌بندی شده در سامانه گلستان، برای دانشجویان کارشناسی الزامی است. با توجه به مطالعات و بررسی‌های به عمل آمده برای آزمون پایان ترم حداکثر ۸ نمره و حداقل ۴ نمره از ۲۰ تعیین شده است. آخرین تاریخ ثبت نمره‌ی دروس مقطع کارشناسی در نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ بیستم تیر ماه خواهد بود. لازم به ذکر است که ثبت نمره منوط به شرکت در آزمون پایان ترم خواهد بود.

ماده ۱۳. برگزاری آزمون پایان ترم، طبق برنامه زمان‌بندی شده، برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی الزامی است، اما تعیین میزان نمره آن به مدرس واگذار می‌شود. با توجه به اینکه برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی ترم تابستان وجود ندارد، این امکان برای اساتید فراهم است که فرایند ارزشیابی مستمر را در تابستان نیز ادامه دهند. لذا آخرین تاریخ ثبت نمره‌ی دروس مقطع تحصیلات تکمیلی در نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ یک شهریور ماه خواهد بود.

ماده ۱۴. جهت ارتقای کیفیت آموزش در کلاسهای پرتراکم، برای دروس کارشناسی (به ازای هر ۴۰ نفر) و دروس تحصیلات تکمیلی (به ازای هر ۲۰ نفر) در کلاس، امکان بکارگیری یک دستیار آموزشی تدریس از میان دانشجویان در حال تحصیل دانشگاه کردستان (به عنوان کار دانشجویی) وجود دارد. مدرس می‌تواند دستیار آموزشی را، با استفاده از شماره دانشجویی ایشان، به درس مجازی خود در نقش «استاد بدون حق ویرایش» اضافه کند. ویدئوی آموزشی مربوطه، در آدرس elc.uok.ac.ir/add-ta قرار گرفته است.

ماده ۱۵. در نیمسال دوم ۱۳۹۹-۱۴۰۰ برای مدرسین محترمی که بنا به تشخیص شورای آموزش مجازی اقدامات



شاخصی به منظور ارتقای کیفیت آموزش مجازی انجام می‌دهند، تقدیر ویژه به عمل خواهد آمد. برخی از این اقدامات عبارتند از:

- تولید محتوای تعاملی آموزشی (مثل فعالیت H5P) بصورت خلاقانه و پیشرفته
- دعوت از دانشمندان و اساتید شناخته شده ملی و بین‌المللی جهت مشارکت در تدریس و حضور در کلاس مجازی
- ارائه طرح‌ها و پروژه‌های خلاقانه در راستای ارتقای کیفیت آموزش و سنجش مجازی
- تولید محتوای جذاب و منحصر به فرد از حیث استانداردهای پداگوژیکی

بخش سوم: مکانیسم نظارت بر اجرای شیوه‌نامه

ماده ۱. نظارت بر اجرای دقیق آیین‌نامه و تضمین کیفیت آموزشهای مجازی، بر عهده مدیران گروه با هماهنگی مرکز نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت دانشگاه است.

ماده ۲. نحوه ارزشیابی مستمر (شامل تعداد ارزشیابی‌ها و نوع فعالیت‌های مد نظر) از دانشجویان همراه با طرح درس، حداکثر تا پایان هفته سوم نیمسال آموزشی توسط مدرس جهت دسترسی دانشجویان در صفحه اصلی درس در سامانه مودل قرار گیرد و همچنین به مدیر گروه ارائه شود.

ماده ۳. مرکز نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت دانشگاه در اوایل و اواخر نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹، گزارش مربوط به چگونگی انجام ارزشیابی مستمر توسط اساتید را از مدیران گروه اخذ کرده و در شورای آموزشی و تحصیلات تکمیلی ارائه خواهد داد.

ماده ۴. نحوه ارزشیابی مستمر، یکی از شاخص‌های ارزشیابی اساتید توسط دانشجویان خواهد بود.

بخش چهارم: توصیه‌های فنی در خصوص استفاده بهینه از کلاس مجازی

نظر به اینکه کلاس مجازی از طریق وبینار بیگ‌بلوباتن (به عنوان نرم‌افزار متصل به سامانه مودل) برگزار می‌شود، سرعت اینترنت مورد نیاز برای مدرس، طبق دستورالعمل زیر قابل محاسبه است:

۱. ارتباط صرفاً صوتی: ۸۰ کیلوبیت بر ثانیه



۲. ارتباط صوتی + نوشتن یا بارگذاری فایل (پاورپوینت یا پی‌دی‌اف^۱) ۱۵۰ کیلوبایت بر ثانیه

۳. ارتباط صوتی + به اشتراک گذاری صفحه نمایش: ۲۵۰ کیلوبایت بر ثانیه

۴. ارتباط صوتی + به اشتراک گذاری صفحه + تصویر (وبکم^۲): ۲۵۰ کیلوبایت بر ثانیه + ۱۲۰ کیلوبایت بر ثانیه به ازای هر وبکم

لازم است توجه شود که:

- کلاس‌های مجازی روی تمامی تجهیزات الکترونیکی (اعم از لپ‌تاپ، کامپیوتر شخصی، تبلت و موبایل) که دارای مرورگر به‌روز هستند، قابل اجرا است.
- توصیه می‌شود از یکی از مرورگرهای به‌روز گوگل کروم^۳، مایکروسافت اج^۴ و فایرفاکس^۵ استفاده شود.
- پاسخ سؤالات متداول در خصوص استفاده بهینه از سامانه در آدرس elc.uok.ac.ir/vclass-faq قرار دارد و به‌روزرسانی می‌شود.

بر اساس وضعیت اعلام شده توسط ستاد مقابله با کرونا، این شیونامه به‌روزرسانی می‌شود.

آخرین تاریخ به‌روزرسانی: ۱۳۹۹/۱۲/۹

^۱PDF

^۲Webcam

^۳Google Chrome

^۴Microsoft Edge

^۵Mozilla Firefox

پیوست: پیشنهادات کاربردی

در راستای افزایش کیفیت آموزش و ارزشیابی مجازی، بر اساس بازخوردهای دریافت شده توسط شورای آموزش مجازی، موارد زیر پیشنهاد می‌شوند:

- جهت تسهیل در ارتباط استاد-دانشجو، پیشنهاد می‌شود اساتید بین سایت شخصی خود و صفحه درسی در مودل، لینک برقرار کنند. ویدئوی آموزشی نحوه برقراری این ارتباط در مجموعه ویدئوهای آموزشی اساتید قرار داده شده است^۱.
- ساعات حضور در سامانه مودل برای مشاوره و راهنمایی دانشجویان تعیین شوند و در برنامه حضور مدرسین در سامانه گلستان ثبت شود. مدرسین حتی الامکان به صورت تصویری با دانشجویان در جلسات راهنمایی و مشاوره در ارتباط باشند. جهت افزایش ارتباط و تعاملات بین دانشجویان یک کلاس، پیشنهاد می‌شود مدرسین یک وبینار ویژه گفتگوی دانشجویان تعریف نمایند. فایل ویدئویی راهنما در این خصوص از طریق elc.uok.ac.ir/schedule در دسترس است.
- مطابق شیوه نامه آموزش مجازی دانشگاه، در نیمسال دوم ۱۴۰۰-۱۳۹۹، ارزشیابی مستمر نقشی بسزا در تعیین نمره دانشجویان در کلیه مقاطع تحصیلی خواهد داشت. در این راستا، در صفحه اصلی هر درس در سامانه مودل، سه آزمون و سه تکلیف به صورت پیش فرض و به صورت پیشنهادی تعریف شده است. مدرسین محترم می‌توانند از آنها (یا فعالیت‌های جایگزین مانند گزارش، تحقیق، پروژه و غیره) برای ارزشیابی مستمر استفاده نمایند.

^۱ ویدئو شماره ۷ از مجموعه ویدئوهای آموزشی اساتید قرار داده شده در آدرس elc.uok.ac.ir/vclass-lecturer-videos



- برای روشن نمودن اهداف آموزشی، سرفصل‌ها، نحوه تدریس و نحوه ارزشیابی، پیشنهاد می‌شود طرح درس مبتنی بر ارزشیابی مستمر در صفحه مربوط به کلاس در سامانه مودل بارگذاری شود.
- زمان پیشنهادی بهینه برای هر جلسه کلاس مجازی، ۹۰ دقیقه است. مدرس درس به گونه‌ای زمان برگزاری کلاس را تنظیم کند که در هر جلسه ۷۰ دقیقه به تدریس مفید پرداخته و مابقی زمان را به ارزشیابی مستمر اختصاص دهد.
- یکی از موانع اصلی ارزشیابی مستمر که همواره توسط مدرسین مطرح می‌شود کمبود وقت است. لذا راهکارهای زیر برای حل این مشکل پیشنهاد می‌شوند:
 - تشویق دانشجویان برای پرسیدن سوال در حین تدریس از طریق میکروفون و در صورت امکان وبکم
 - تقسیم دانشجویان به گروه‌های سه‌الی چهار نفره در ابتدای ترم و تعریف پروژه‌ها، فعالیت‌ها و آزمون‌های گروهی به جای فردی. این امکان در سامانه آموزش مجازی به هر دو صورت آفلاین (در محیط مودل) و آنلاین (در محیط بیگ‌بلوباتن) فراهم است
 - استفاده از فعالیت‌ها، تکالیف، پروژه‌ها و آزمون‌های خارج از کلاس
- نمونه معیارها و فعالیت‌هایی که برای ارزشیابی مستمر در طول ترم مناسب هستند عبارتند از آزمون عملکردی، آزمونک آنلاین، آزمون در خانه و کتاب باز، آزمون گروهی، نظرسنجی حین تدریس، پرسش‌های شفاهی، پرسش‌های تدریجی، ارائه‌های گروهی، تکالیف درسی، ثبت مشاهدات، گزارش‌های تدریجی، گزارش پایانی، نقد، معرفی پژوهشگران برتر و پوشه کار را نام برد. شرح این موارد در جدول زیر آمده است:



جدول ۱: شرح نمونه معیارها و فعالیت‌هایی، مناسب برای ارزشیابی مستمر

آزمون عملکردی (عملی)	مناسب دروس آزمایشگاهی، کارگاهی، عملی و مهارتی که امکان حداقل دو یا چند جلسه حضوری دارند. در صورت عدم برگزاری جلسات حضوری، از طریق انجام فعالیت و ارسال فیلم آن ارزیابی صورت گیرد.
آزمونک آنلاین	اجرای چند آزمون کوتاه مدت آنلاین در طول ترم با حداقل نمره ممکن که احتمال گرایش به تقلب را کاهش دهد. به عنوان مثال آزمون‌های ۱۵ دقیقه‌ای مرکب از یک سوال تشریحی، دو سوال کوتاه پاسخ و دو سوال چند گزینه‌ای.
آزمون در خانه و کتاب باز	سوالات به دانشجویان ارائه شده و تا جلسه آینده پاسخ آن را ارائه دهند. این نوع ارزشیابی برای مباحثی که قرار است جلسه بعد تدریس شوند مناسب‌تر است.
آزمون گروهی	برای هر گروه سه الی چهار نفری، یک سوال طرح شود و افراد در همان جلسه یا تا جلسه آینده پاسخ آن را آماده سازند و نماینده گروه در کلاس آن را ارائه دهد.
نظرسنجی حین تدریس (در محیط بیگ بلوباتن)	در محیط کلاس مجازی، مدرس می‌تواند از قسمت نظرسنجی برای طرح سوالات چند گزینه‌ای کوتاه پاسخ و آنلاین از دانشجویان استفاده کند. این امکان می‌تواند پس از تدریس هر مبحث انجام شود، به طوری که مدرس ضمن اطلاع از حضور دانشجویان، از میزان توجه و تمرکز ایشان در حین تدریس آگاهی یابد.
پرسش‌های شفاهی	ابتدای هر مبحث یا در طول تدریس از مباحث جاری یا قبلی، سوالات پیش بینی نشده‌ای از دانشجویان به صورت تصادفی پرسیده شود. هدف از این پرسش‌ها یادآوری پیش نیازهای یادگیری برای درس کلاس، جمع‌آوری ایده‌ها و اطلاعات دانشجویان در ارتباط با یک موضوع و مواردی از این قبیل. این پرسش‌ها به گونه‌ای باشند که یک دانشجو در طول ترم چندین بار مورد پرسش قرار گیرد.



پرسش‌های تدریجی	سوالاتی که در ابتدای تدریس مطرح می‌شود و در طول تدریس یک یا چند جلسه‌ای پاسخ آن مشخص می‌شود. در این نوع سوالات، هر نوع پاسخی از سوی دانشجویان به عنوان فعالیتی مثبت ارزیابی شود. در این نوع ارزشیابی، هدف نمره دادن نیست، بلکه منظور این است که مشخص شود میزان پیشرفت فراگیران در هر مرحله تا چه اندازه به اهداف آموزشی نزدیک شده است. بنابراین لازم است سوالات، طوری طراحی و پرسیده شوند که پیشرفت گام به گام هدف‌ها را بسنجند. در این نوع سوالات، دانشجویان ضعف‌ها و اشکالات خود را متوجه خواهند شد، مدرس از اشکالات دانشجویان آگاه می‌شود و دانشجویان نیز از انتظارات مدرس آگاه خواهند شد.
ارائه‌های گروهی	تهیه پاورپوینت و ارائه در کلاس توسط گروه‌های سه الی چهار نفری.
تکلیف	تعریف تکالیف (تمرینات) بصورت دوره‌ای و تعیین زمان (مثلاً یک هفته) برای انجام آن توسط دانشجو.
ثبت مشاهدات	ارزشیابی روند شکل‌گیری و پیشرفت مهارت‌ها و نگرش‌ها که بیشتر با مشاهده رفتار دانشجویان ممکن است. در کلاس‌های مجازی نیز این امکان فراهم است نظیر: مشارکت در بحث‌های گروهی؛ مطرح ساختن سوالات کلیدی؛ وارد نمودن نقد یا چالش در بازخورد به تدریس مدرس یا ارائه‌های دانشجویی؛ انضباط در کار؛ توجه به صحبت‌های دیگران؛ مسئولیت‌پذیری در کارهای گروهی؛ و تحمل نظر مخالف و انعطاف‌پذیری.
گزارش	گزارش‌های تدریجی و مدون در یک قالب مشخص و بصورت خلاصه از مطالب ارائه شده در کلاس و همچنین گزارش پایانی مربوط به مطالب کلاس یا پروژه‌های عملی.
نقد	نقد مقالات و کتابهای جدید در حوزه درس و ارائه در کلاس یا بارگذاری آن در مودل یا سایر بسترهای مجازی برای مطالعه آزاد دانشجویان.
معرفی پژوهشگران برتر	جستجو و شناسایی پژوهشگران تراز اول دنیا مرتبط با درس و ارائه و نقد یافته‌های یک دهه اخیر ایشان.



<p>ثبت تمامی فعالیت‌های تدریجی که به منظور ارزیابی روند رشد یادگیری‌های دانشجو در طول ترم کامل می‌شوند پوشه کار نامیده می‌شود. با استفاده از این ابزار، مجموعه‌ای از نمونه آثار و فعالیت‌های مختلف دانشجو به شکل مدون گردآوری می‌شود که قابل ارزشیابی باشد. مواد پوشه کار شامل آثار هنری، تولیدات فنی، تکالیف نوشتنی، تمرینات درسی، گزارش تحقیقات، برگه‌های آزمون، گزارش‌های مشاهدات و مصاحبه‌های انجام شده توسط دانشجو است. هدف از این امکان تهیه مجموعه‌ای سازماندهی شده از مدارک مستند مربوط به کارهای مشخص، هدف‌دار و آگاهانه‌ای است که به دانشجو و مدرس امکان ارزشیابی دوجانبه میزان پیشرفت دانشجو را در حیطه‌های مختلف دانش، مهارت و نگرش در موضوعات معین درسی می‌دهد.</p>	پوشه کار
--	----------