

جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

**برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته
رشته برنامه‌ریزی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی**

(مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس و نحوه ارزشیابی)



تصویب چهل و پنجمین جلسه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی
موافق ۱۳۸۹/۱۲/۷

رأی صادره در چهل و پنجمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۸۹/۱۲/۷ در مورد

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته برنامه ریزی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی

۱- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی با اکثریت آراء به تصویب رسید.

۲- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی از تاریخ تصویب قابل اجرا است.

مورد تأیید است

مورد تأیید است

دکتر سید امیر محسن ضیائی

دکتر مصطفی رضائیان

دبیر شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

دبیر شورای آموزش علوم پایه پزشکی،
بهداشت و تخصصی

مورد تأیید است

دکتر محمدعلی محققی

معاون آموزشی

رأی صادره در چهل و پنجمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۸۹/۱۲/۷ در مورد برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی صحیح است و به مورد اجرا گذاشته شود.



دکتر مرضیه وحدت‌سنجردی
وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
و رئیس شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

بسمه تعالیٰ

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد نایپیوسته رشته **یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی**

رشته: **یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی**

دوره: کارشناسی ارشد نایپیوسته

دبیرخانه مربوطه: دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی در چهل و پنجمین جلسه مورخ ۸۹/۱۲/۷ بر اساس طرح دوره کارشناسی ارشدنایپیوسته رشته **یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی** که به تأیید دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی رسیده است، برنامه آموزشی این دوره را در چهار فصل (**مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس و ارزشیابی برنامه**) بشرح پیوست تصویب کرد و مقرر می‌دارد:

- ۱- برنامه آموزشی کارشناسی ارشد نایپیوسته رشته **یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی** از تاریخ تصویب برای کلیه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی کشور که مشخصات زیر را دارند لازم الاجرا است.
 - الف- دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی که زیرنظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اداره می‌شوند.
 - ب- موسساتی که با اجازه رسمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و براساس قوانین، تأسیس می‌شوند و بنابراین تابع مصوبات شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی می‌باشند.
 - ج- موسسات آموزش عالی دیگر که مطابق قوانین خاص تشکیل می‌شوند و باید تابع ضوابط دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران باشند.
- ۲- از تاریخ ۸۹/۵/۱۸ کلیه دوره های آموزشی و برنامه های مشابه موسسات در زمینه کارشناسی ارشد نایپیوسته رشته **یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی** در همه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی مذکور در ماده ۱ منسوب می‌شوند و دانشگاهها و موسسات آموزش عالی باد شده مطابق مقررات می‌توانند این دوره را دایر و برنامه جدید را اجرا نمایند.

- ۳- مشخصات کلی، برنامه درسی، سرفصل دروس و ارزشیابی برنامه دوره کارشناسی ارشدنایپیوسته رشته **یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی** در چهار فصل جهت اجرا ابلاغ می‌شود.



فصل اول

مشخصات کلی برنامه آموزشی
دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته
رشته برنامه ریزی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی



۱- تعریف رشته و مقطع مربوطه:

دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته برنامه ریزی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی

E-Learning Planning in Medical Sciences (MSc)

دوره آکادمیک (دانشگاهی) جدید در حوزه‌ی تحصیلات تکمیلی است که به اعطای مدرک کارشناسی ارشدنایپوسته منجر می‌شود. دانش آموختگان این دوره پس از کسب دانش، مهارت‌ها و سایر صلاحیت‌های اساسی به ارائه خدمات کارشناسی و فنی در زمینه برنامه ریزی و طراحی برنامه‌های یادگیری الکترونیکی در حوزه سلامت و علوم پزشکی در جهت ارتقاء سیستم‌های بهداشت درمان می‌پردازند.

۲- تاریخچه رشته و پیشرفت‌های جدید:

آموزش از دور و به طور خاص یادگیری الکترونیکی در جهان به ویژه در عرصه‌ی آموزش‌های عالی و توسعه‌ی مداوم نیروی انسانی به سرعت در حال افزایش و غلبه بر روش‌های آموزش حضوری و سنتی هستند. با توجه به گسترش یادگیری الکترونیکی در دانشگاه‌ها، آشنایی با ضوابط، استانداردها و اصول طراحی، اجرا، مدیریت و ارزشیابی دروس، دوره‌ها و نظام‌های یادگیری الکترونیکی از اهمیت بسزایی برخوردار می‌باشد. از این رو بسیاری از دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی در سطح دنیا از قبیل دانشگاه آتاباسکا کانادا، دانشگاه مری لند، دانشگاه دنور و چند دانشگاه در انگلیس دوره‌های آموزشی و پژوهشی در این زمینه را با ارایه مدرک دانشگاهی برگزار می‌کنند. علیرغم اهمیت این رشته، متاسفانه در داخل کشور در این رابطه تا کنون اقدامی نشده و دانش تخصصی و فنی مربوط به طراحی و مدیریت دوره‌ها و نظام‌های یادگیری الکترونیکی، در هیچیک از دوره‌های آموزشی تدریس نمی‌شود. در ایران بیشتر افراد شاغل در مراکز مربوطه را فارغ التحصیلان رشته‌های مختلف و غیرمرتبط تشکیل داده اند که به صورت تجربی و کاملاً محدود با مسئولیت هایشان آشنا شده‌اند.

با توجه به کمبودهای موجود در سطح کشور و گسترش چشمگیر یادگیری الکترونیکی در سطح دانشگاه‌ها، سازمان‌ها و موسسات آموزش عمومی و عالی اعم از دولتی و خصوصی، نیاز مبرمی به حضور متخصصین این رشته احساس می‌شود. از این رو دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته برنامه ریزی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی به منظور رفع کمبودها و تأمین نیروی انسانی متخصص و مجبوب برای طراحی و برنامه ریزی یادگیری الکترونیکی در دانشگاه‌های علوم پزشکی و مراکز آموزشی ارایه گردیده است. واحدهای پیشنهادی این دوره با توجه به نیاز کشور و برای اولین بار در ایران مطرح شده و غالباً در هیچیک از مقاطع تحصیلی نیز آموزش داده نمی‌شود.

۳- ارزش‌ها و باورها (Values):

- فراهم ساختن فرصت‌های برابر برای تمام آحاد جامعه به منظور تأمین حق اساسی آنان در برخورداری از آموزش
- عدالت محوری در فراهم ساختن شرایط برای شکوفایی استعدادهای افراد جامعه از طریق آموزش
- ارتقای کیفیت و اثربخشی برنامه‌های آموزش پزشکی در دانشگاه‌ها از طریق ارائه خدمات فنی و کارشناسی مبتنی بر جدیدترین و معترضتین دستاوردهای علمی و فناوری در عرصه‌ی یادگیری الکترونیکی
- کمک به جامع نگری و جامعیت بخشیدن به برنامه‌های آموزشی و تربیتی برای فرآگیران در ابعاد علمی، فنی، روانی-اجتماعی، فرهنگی و معنوی از طریق استفاده از ظرفیت‌های فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات و به ویژه یادگیری الکترونیکی



- تعهد و مسئولیت پذیری برنامه و مدیران آن در پرورش و توسعهٔ نیروی انسانی متناسب با نیازها و شرح وظایف در محیط‌های کار
- مشارکت ذینفعان و کار تیمی در برنامه ریزی‌ها و ارتقای کیفیت مستمر برنامه‌ها
- کمک به سازمان‌ها و مؤسسات آموزشی از جمله برنامه ریزان و مجریان برنامه‌های توسعهٔ مداوم حرفه‌ای نیروی انسانی برای افزایش بهره‌وری و استفاده‌ی بهینه از منابع محدود با استفاده از ظرفیت‌های فناوری آموزش‌های الکترونیکی

۴- رسالت رشته (Mission)

اطلاعات و تکنولوژی جزء جدایی ناپذیر فرآیند ارائه آموزش در نظام بهداشت و درمان می‌باشد. جوامع علمی دست اندرکار توسعه و آموزش علوم پزشکی ناگزیر از بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات و تکنولوژیهای نوین در این حیطه می‌باشند. در این زمینه، یادگیری الکترونیکی که تلقیقی از فناوری اطلاعات و ارتباطات، نظریات و اصول یادگیری می‌باشد در آموزش علوم پزشکی نقش بسزایی ایفا خواهد کرد.

برنامه ریزی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی به عنوان یک علم بین رشته‌ای است که نیاز به تحقیق و مطالعه در همه ابعاد آن از جمله آموزش و یادگیری بطور اعم و در علوم پزشکی بطور اخص و فناوری اطلاعات و ارتباطات احساس می‌شود. رسالت اصلی این دوره، تربیت افرادی توانمند و برخوردار از صلاحیت‌های جامع حرفه‌ای در ابعاد علمی، فنی، و اخلاقی است که قادر به طراحی و اجرای برنامه‌های درسی اثربخش و کارآمد مبتنی بر آخرین استانداردها و دستاوردهای علمی و فنی جهان در حوزهٔ یادگیری الکترونیکی باشند و در برنامه ریزی نظام‌های آموزش الکترونیکی در سازمان‌ها و مؤسسات آموزشی علوم پزشکی و سایر سازمان‌ها به نحو شایسته ایفای نقش نمایند.

۵- چشم انداز رشته (Vision)

آرمان ما این است که با استعانت از خداوند متعال و در راستای چشم انداز علم و فناوری سلامت جمهوری اسلامی و از طریق بهره برداری دانش موجود و تولید علم و فناوری و آموزه‌های انسانی و اسلامی، جایگاه اول در سلامت آحاد مردم در منطقه تا سال ۱۴۰۴ بوده، همچنین الگویی کیفی برای کشورهای منطقه در حوزهٔ آموزش علوم پزشکی با استفاده از قابلیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات باشیم. در این راستا راه اندازی این دوره در کشور می‌تواند زمینه و پستراتاسی و زایایی را برای موارد ذیل در سطح مؤسسات آموزشی به طور عام و دانشگاه‌های علوم پزشکی به طور خاص به وجود آورد و دانش آموختگان این دوره عالی با کسب توانمندی‌ها و شایستگی‌های لازم در تحقق این امور و ایفای نقش‌ها و وظایف در سطح کشور و بلکه سایر کشورهای نیازمند به این تخصص در خشیده و جایگاه مرجعیت علمی و پژوهشی خود را در سطح منطقه محرز نماید:

- فرامندگان آموزش‌های اثربخش الکترونیکی در سطوح حرفه‌ای و عالی دانشگاهی، قابل رقابت در سطح بین‌المللی، و مبتنی بر بالاترین استانداردهای علمی و اخلاقی روز جهان، برای کاربست مؤثر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در عرصه‌های مختلف آموزش، مدیریت و خدمات نظام‌های سلامت و آموزش عالی
- ارتقاء کیفیت آموزش عالی و تحقق تربیت کل نگر در فرآیند رشته‌های مختلف از طریق تسهیل، روان‌سازی و افزایش توانمندی نظام‌های آموزشی در استفاده مؤثر و کارآمد از ظرفیت‌های حداکثری فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات



۲. استفاده اثربخش و کارآمد از ظرفیت‌های بالای فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، به طور کلی، و فناوری‌های یادگیری الکترونیکی، به طور خاص، به منظور توانمندسازی اجتماع در زمینه آموزش و ارتقای سلامت.

۶- اهداف کلی (Aims) :

هدف کلی از تدوین و اجرای برنامه کارشناسی ارشد ناپیوسته برنامه ریزی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی، تامین و تربیت دانش آموختگانی است که متناسب با مقطع رشته بتوانند در حوزه‌های مختلف علوم پزشکی شامل آموزشی، مشاوره‌ای، پژوهشی، مفید و موثر باشند. این اهداف عبارتند از:

۱. پرورش و ارتقای دانش، نگرش و توانمندی‌های لازم در دانش آموختگان این رشته - مقطع برای ایفای شایسته‌ی نقش‌ها و وظایف حرفه‌ای؛ شامل طراحی و تولید دوره‌های یادگیری الکترونیکی مبتنی بر استانداردهای روز جهانی

۲. پرورش و ارتقای دانش و توانمندی‌های اساسی دانش آموختگان برای ایفای مطلوب نقش‌ها و وظایف مشاوره‌ای در مراحل مختلف طراحی، راه اندازی و استقرار و ارزشیابی برنامه‌ها و مؤسسات یادگیری الکترونیکی

۳. پرورش و ارتقای مهارت‌های فراشناختی و یادگیری خود - راهبرد فرآگیران برای توسعه‌ی مداوم حرفه‌ای و یادگیری مدام‌العمر در حوزه سلامت

۴. پرورش و ارتقای دانش و توانمندی‌های پژوهشی، شامل خلاقیت، نوآوری و ابتکار در فرآگیران برای تولید دانش و فناوری‌های جدید در مسیر حرفه‌ای خود

۵. ایجاد توانایی مشاوره تخصصی در زمینه طراحی و راه اندازی دروس و دوره‌های الکترونیکی در علوم پزشکی

۷- نقش دانش آموختگان در نظام بهداشتی (Role definition) :

دانش آموختگان دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته برنامه ریزی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی دارای نقش‌های آموزشی، پژوهشی و مشاوره‌ای خواهند بود.

۸- وظایف حرفه‌ای دانش آموختگان (Task analysis) :

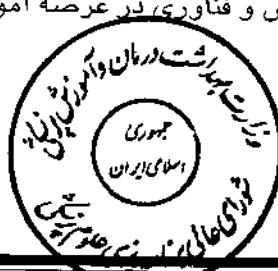
این دوره در پی پرورش و ارتقای وظایف ذیل در دانشگاه‌های علوم پزشکی، نظام سلامت و سایر سازمان‌ها و بخش‌هایی است که از فناوری‌های یادگیری الکترونیکی به منظور تربیت نیروی انسانی، توسعه مداوم حرفه‌ای کارکنان و یا توانمندسازی جامعه در زمینه‌ی سلامت استفاده می‌نمایند. وظایف حرفه‌ای دانش آموختگان مقطع دوره کارشناسی ارشدنایپیوسته یادگیری الکترونیکی عبارتند از:

الف- وظایف آموزشی

- تدریس مباحث و دروس مرتبط با رشته‌ی تحصیلی برای دانشجویان در همین رشته یا رشته‌های دانشگاهی دیگر
- توانمند سازی مدرسین دانشگاه و کارشناسان آموزشی در دانشکده‌ها و دانشگاه‌هایی که قصد دارند به راه اندازی دروه‌های آموزش الکترونیکی بپردازنند

ب- وظایف پژوهشی

- طراحی و اجرای پژوهش‌های بنیادی و کاربردی مناسب برای توسعه و تولید دانش و فناوری در عرصه آموزش و یادگیری الکترونیکی
- کمک به گروههای پژوهشی یا ارزیابی پژوهش‌های مرتبط با یادگیری الکترونیکی



- ارائه‌ی مشاوره‌ی فنی به پژوهشگران و دانشجویان در طراحی و اجرای پژوهش‌های مناسب در این حوزه

ج- وظایف مشاوره‌ای

- ارائه‌ی مشاوره‌ی خدمات کارشناسی فنی به مدیران سازمان‌ها و مؤسسات آموزشی در طراحی و راه‌اندازی دوره‌های آموزش الکترونیکی برای مخاطبان هدف در گروه‌های مختلف
- ارائه‌ی مشاوره و راهنمایی به متخصصان و کارشناسان (متخصصان موضوعی) در رشته‌های مختلف برای طراحی و تولید محتواهای یادگیری الکترونیکی در دروس مورد نظر آنان

۹- استراتژی اجرایی برنامه (استراتژیهای کلی آموزشی):

این برنامه به دو شیوه حضوری (مرسوم) و ترکیبی (حضوری و الکترونیکی) قابل اجرا می‌باشد. در شیوه حضوری تلفیقی از راهبردهای استاد-محور، فرآگیرمحور، و یادگیری کاوشگرانه و مبتنی بر مسئله استفاده خواهد شد. در این راستا موارد زیر از جمله روش‌های یاددهی-یادگیری مورد استفاده در این دوره خواهد بود:

- طرح ریزی و اجرای سمینار و پروژه
 - اجرای شیوه فعال و تعاملی از جمله کارگاه آموزشی و یادگیری مشارکتی
 - اجرای روش‌های یادگیری انفرادی و خود-راهبر شامل انجام تکالیف در هر درس
 - اجرای کارآموزی در محیط و واحدهای یادگیری الکترونیکی
- در شیوه ترکیبی (حضوری و الکترونیکی) با استفاده از روش‌های الکترونیکی و آموزش حضوری برای درس‌های عملی و کارآموزی اجرا خواهد شد.

۱۰- شرایط و نحوه پذیرش دانشجو:

- قبولی در آزمون ورودی مطابق ضوابط و مقررات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- داشتن دانشنامه در یکی از رشته‌های دکترای عمومی پزشکی، دکترای عمومی داروسازی، دکترای عمومی دندانپزشکی، کارشناسی ارشد کلیه رشته‌های علوم پزشکی، کارشناسی رشته مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، کارشناسی ارشد رشته برنامه ریزی مدیریت آموزشی و محیط زیست، کارشناسی ارشد رشته مدیریت آموزشی، کارشناسی ارشد رشته برنامه ریزی آموزشی و کارشناسی ارشد رشته تحقیقات آموزشی الزامی است.

مواد امتحانی و ضرایب آن به شرح زیر می‌باشد:

ضرایب	مواد امتحانی
۲	روانشناسی یادگیری
۲	آمار
۲	مبانی کامپیوتر و فناوری اطلاعات
۲	تکنولوژی آموزشی
۲	مبانی بهداشت عمومی
۲	زبان عمومی
۱۲	جمع



توجه: جهت کسب اطلاعات از آخرین تغییرات در مدارک تحصیلی موردنیزی و مواد امتحانی و ضرائب آزمون ورودی هر سال تحصیلی، به دفترچه آزمون کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته های علوم پزشکی مربوط به آن سال تحصیلی مراجعه شود.

۱۱- رشته های مشابه در داخل کشور:
تا کنون این رشته- مقطع یا رشته های مشابه در ایران راه اندازی نشده است.

۱۲- سابقه این رشته در خارج از کشور:
این رشته تا کنون در دنیا با رویکرد پزشکی برگزار نشده است ولی بطور اعم با عنوان یادگیری الکترونیکی در تعدادی از دانشگاه های معتبر دنیا میگردد. در ذیل تعدادی از دانشگاه هایی که دارای چنین دوره هایی بوده اند نکر می شود:

1. Athabasca University, Canada
2. Jones international university, Spain
3. University of Maryland, University college
4. University of Colorado, Denver
5. Università degli Studi di Udine, Italy
6. University of Edinburgh, United Kingdom

۱۳- شرایط مورد نیاز برای راه اندازی رشته:
طبق شرایط و ضوابط شورای گسترش دانشگاه های علوم پزشکی می باشد.

۱۴- موارد دیگر : ندارد



فصل دوم

مشخصات دوره برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته برنامه‌ریزی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی



۱- مشخصات دوره:

نام دوره:

کارشناسی ارشد ناپیوسته برنامه ریزی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی

E-Learning planning in Medical Sciences (M.Sc.)

۲- طول دوره و شکل نظام آموزشی

براساس آئین نامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته مصوب شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی می باشد.

تعداد کل واحد های درس

واحدهای اختصاصی اجباری (Core)	۲۱ واحد
واحدهای اختصاصی اختیاری (Non Core)	۴ واحد
پایان نامه	۴ واحد
جمع کل	۲۹ واحد

در ضمن دانشجو موظف است علاوه بر تعداد واحدهای دوره با تشخیص گروه آموزشی و تائید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه تمامی یا تعدادی از دروس کمبود یا جبرا نی (جدول الف) را بگذراند



جدول الف: دروس کمبود یا جبرانی برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته برنامه ریزی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی

کد درس	نام درس	علوم پزشکی						
		تعداد ساعت درسی		تعداد واحد درسی				
		عملی	نظری	جمع	عملی	نظری	جمع	
۰۱	سیستم های اطلاع رسانی پزشکی *	۱۷	۹	۲۶	۰/۵	۰/۵	۱	
۰۲	روش تحقیق و آمار پیشرفت	۱۷	۴۳	۶۰	۰/۵	۲/۵	۳	
۰۳	روش ها و فنون تدریس	-	-	۲۴	-	۲	۲	
۰۴	زبان پیشرفت	-	-	۲۴	-	۲	۲	
۰۵	اخلاق حرفه ای در فناوری اطلاعات	-	-	۲۴	۲۴	-	۲	۲
۱۰							جمع	

دانشجو موظف است پا تشخیص گروه آموزشی و تائید شورای تحصیلات تكمیلی دانشگاه تمامی یا تعدادی از دروس کمبود یا جبرانی (جدول الف) را بگذراند.

* گذراندن این درس برای همه دانشجویانی که قبل آن را نگذرانیده اند به عنوان درس کمبود یا جبرانی الزامی می باشد.



جدول ب: دروس اختصاصی اجباری (Core) برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته برنامه ریزی
یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی

ردیف	نام درس	کد درس	تعداد ساعت درسی						پیشیاز یا همتای
			جمع	نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	
۰۶	مقدمات یادگیری الکترونیکی	۰۶	-	-	۱۷	-	۱	۱	
۰۷	سیستم های پشتیبانی از یادگیرنده در یادگیری الکترونیکی	۰۷	۱۷	-	۱۷	-	۱	۱	
۰۸	طراحی پژوهش کاربردی در یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی	۰۸	-	۲۴	۲۴	-	-	۲	
۰۹	ابزارها و فناوریهای یادگیری الکترونیکی	۰۹	۵۱	۲۶	۷۷	۱/۰	۱/۰	۳	
۱۰	امنیت اطلاعات در نظام های یادگیری الکترونیکی	۱۰	-	۲۴	۲۴	-	۲	۲	
۱۱	اندازه گیری و ارزشیابی آموزشی در یادگیری الکترونیکی	۱۱	-	۲۴	۲۴	-	۲	۲	
۱۲	ارزشیابی برنامه و کنترل کیفیت در یادگیری الکترونیکی	۱۲	-	۲۴	۳۴	-	۲	۲	
۱۲ و ۰۶	سمینار مسائل برنامه ریزی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی	۱۲	۲۴	-	۳۴	۱	-	۱	
۱۴	طراحی و تولید مواد یادگیری چند ساله ای	۱۴	۸۰	۶۸	۱۷	۲	۱	۳	
۱۵	طراحی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی	۱۵	-	۲۴	۲۴	-	۲	۲	
۱۶	کارآموزی	۱۶	۱۰۲	-	-	۲	۲	۲	
۱۷	پایان نامه	۱۷	۴						
	جمع		۲۵						



جدول ج: دروس اختصاصی اختیاری (Non Core) برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته برنامه ریزی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی

کد درس	نام درس	تعداد واحد درسی						تعداد ساعت درسی	پیشیازیا همزمان
		عملی	نظری	جمع	عملی	نظری	جمع		
۱۸	روانشناسی یادگیری کاربردی در یادگیری الکترونیکی	-	-	۲۴	-	۲	۲	۲۴	-
۱۹	برنامه ریزی راهبردی و عملیاتی	-	-	۲۴	-	۲	۲	۲۴	-
۲۰	مدیریت و رهبری آموزشی و کاربرد آن در نظام های آموزش از دور	-	-	۲۴	-	۲	۲	۲۴	-
۲۱	فناوری اطلاعات در بهداشت و درمان	-	-	۲۴	-	۲	۲	۲۴	-
۲۲	مدیریت کسب و کار در نظام های یادگیری الکترونیکی	-	-	۲۴	-	۲	۲	۲۴	-
۱۰						جمع			

*دانشجو می بایست ۴ واحد از دروس فوق (جدول ج) را متناسب با موضوع پایان نامه مورد نظر، با موافقت استاد راهنمای و تائید شورای تحصیلات تكمیلی دانشگاه بگذراند.



فصل سوم

مشخصات دروس برنامه‌ی آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته برنامه ریزی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی



کد درس: ۱

نام درس: سیستمهای اطلاع‌رسانی پژوهشی

پیش‌نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۱ (۵ واحد نظری - ۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: دانشجو باید در پایان این درس بتواند اجزاء مختلف یک رایانه شخصی را بشناسد و عملکرد هریک را بداند، با سیستم عامل ویندوز آشنا باشد، بتواند آن را نصب و رفع ایراد بکند و کار با برنامه‌های کاربردی مهم را فراگیرد. همچنین توانایی استفاده از الگوهای کتابخانه‌ای و روش‌های مختلف جستجو در بانکهای اطلاعاتی مهم در رشته تحصیلی خود را داشته باشد و با سرویسهای کتابخانه‌ای دانشگاه محل تحصیل خود آشنا شود. از جمله اهداف دیگر این درس آشنایی با مرورگرهای معروف اینترنت است به گونه‌ای که دانشجو بتواند با موتورهای جستجو کارکند و با سایتها معرف و مفید اطلاعاتی رشته خود آشنا شود. در پایان، دانشجو باید توانایی ایجاد و استفاده از پست الکترونیکی جهت ارسال و دریافت نامه و فایل را داشته باشد.

شرح درس: در این درس دانشجو با اجزای مختلف رایانه شخصی، سیستم عامل ویندوز، اینترنت، سایتها مهم، پست الکترونیکی و بانکهای اطلاعاتی آشنا می‌شود تا بتواند به طور عملی از رایانه و امکانات آن برای مطالعه و تحقیق در رشته خود استفاده کند.

رئوس مطالب (۹ ساعت نظری - ۱۷ ساعت عملی):

*آشنایی با رایانه‌ی شخصی:

۱- شناخت اجزای مختلف سخت افزاری رایانه شخصی و لوازم جانبی.

۲- کارکرد و اهمیت هریک از اجزای سخت افزاری و لوازم جانبی.

*آشنایی و راهاندازی سیستم عامل ویندوز:

۱- آشنایی با تاریخچه‌ی سیستم عامل‌های پیشرفته خصوصاً ویندوز.

۲- قابلیت و ویژگی‌های سیستم عامل ویندوز.

۳- نحوه‌ی استفاده از Help ویندوز.

۴- آشنایی با برنامه‌های کاربردی مهم ویندوز.

آشنایی با بانکهای اطلاعاتی مهم و نرم افزارهای عملی - کاربردی رشته تحصیلی.

۱- معرفی و ترمینولوژی اطلاع‌رسانی.

۲- آشنایی با نرم افزارهای کتب مرجع رشته تحصیلی روی لوح فشرده و نحوه استفاده از آنها.

۳- آشنایی با بانکهای اطلاعاتی نظری: Medline, Embase, Biological Abstract و ... و نحوه جستجو در آنها.

۴- آشنایی با مجلات الکترونیکی Full-Text موجود روی لوح فشرده و روش‌های جستجو در آنها.

*آشنایی با اینترنت:

۱- آشنایی با شبکه‌های اطلاع‌رسانی.

۲- آشنایی با مرورگرهای مهم اینترنت و فراگیری ابعاد مختلف آن.

۳- فراگیری نحوه تنظیم مرورگر اینترنت برای اتصال به شبکه.

- نحوه کار و جستجو با موتورهای جستجوی مهم.
- آشنایی با چند سایت معروف و مهم رشته‌ی تحصیلی.

منابع درس:

- 1-Finding Information in Science, Technology and Medicine Jill Lambert, Taylor & Francis, latest edition
- 2- Information Technology Solutions for Healthcare Krzysztof Zieliński et al., latest edition

شیوه ارزیابی دانشجو:

- در حیطه شناختی: ارزشیابی دانشجو در اواسط و پایان دوره بصورت تشریحی انجام می‌شود.
- در حیطه روانی- حرکتی: آزمون عملی مهارت دانشجو در استفاده از رایانه، سیستم عامل ویندوز و جستجوی اینترنتی با استفاده از چک لیست انجام می‌گیرد.





هدف کلی درس: دانشجو باید توانائی استفاده از الگوهای کتابخانه ای و روش های مختلف جستجو در بانکهای اطلاعاتی مهم در رشته تحصیلی خود را داشته باشد و با سرویس های کتابخانه ای دانشگاه محل تحصیل خود آشنا شود. از جمله اهداف دیگر این درس آشنایی با مرورگرهای معروف اینترنت است به گونه ای که دانشجو بتواند با موتورهای جستجو کار کند و با سایت های معروف و مفید اطلاعاتی رشته خود آشنا شود. در پایان، دانشجو باید توانایی ایجاد و استفاده از پست الکترونیکی جهت ارسال و دریافت نامه و فایل را داشته باشد. همچنین دانشجو بتواند با فرآگیری اصول آمار و استنتاج آماری متغیرهای یک تحقیق را نام برده و آنرا رسم نماید. نرمال بودن توزیع داده های یک محاسبه نماید. نمودار متناسب با متغیرهای یک تحقیق را نام برده و آنرا رسم نماید. نرمال بودن توزیع داده های یک تحقیق را مورد بررسی قرار دهد، یافته های خارج از اندازه را مشخص کند و تغییر متغیرهای لازم برای نرمال کردن توزیع داده ها را انجام دهد. روش های آماری آزمون فرضیه را نام ببرد. آزمون متناسب با متغیرها و روش تحقیق یک مطالعه را نام ببرد. آزمون های آماری انتخاب شده را انجام دهد. نتایج حاصل از آزمون های آماری را تفسیر کند، نتایج را بصورت مناسب گزارش کند. و نیز در این درس دانشجو با اجزای مختلف رایانه ی شخصی، سیستم عامل ویندوز، اینترنت، سایت های مهم، پست الکترونیکی و بانک های اطلاعاتی آشنا می شود تا بتواند به طور عملی از رایانه و امکانات آن برای مطالعه و تحقیق در رشته خود استفاده کند.

شرح درس ورثوس مطالب (۴۳ ساعت نظری + ۱۷ ساعت عملی)

(الف) روش تحقیق:

اجزاء پروریزآل، مقدمه ای بر انواع مطالعات، عنوان بندی و تهیه مقدمه، تدوین اهداف، طراحی شکل مطالعه، طراحی روش اجرا، برآورده حجم نمونه، مسایل اخلاقی، طراحی طرح اجرا و گانت، بودجه بندی و برآورده نیروی انسانی مورد نیاز، طراحی پروتکل اجرایی و کنترل کیفی

(ب) آمار پیشرفت:

۱- تعاریف و مفاهیم اولیه: متغیر و پراکندگی؛ شاخص های تعایل به مرکز؛ شاخص های پراکندگی؛ شاخص های توزیع؛ اشتباه سیستماتیک، صحت و رقت

۲- رسم نمودار: هیستوگرام (Histogram)؛ نمودارهای خطی (line) و پراکندگی (Scatter)؛ نمودارهای روی هم (Overlay)

۳- تغییر متغیر و نقاط پرت: تغییر متغیرهای شایع؛ نقاط پرت (Outliers)

۴- تخمین و آزمون فرضیه: تخمین آماری و محدوده اطمینان؛ آزمون فرضیه؛ مقایسه میانگین و واریانس دو نمونه با هم؛ برآورده نسبتها و آزمون فرضیه آنها؛ مقایسه نسبتها در دو نمونه مزدوج و غیر مزدوج

۵- رگرسیون: رگرسیون خطی ساده؛ برآورده پارامترهای رگرسیون؛ آزمون فرضیه پارامترهای رگرسیون؛ منحنی آزادسازی دارویی؛ مقایسه دو خط رگرسیون با همدیگر؛ رگرسیون معکوس و کاربرد آن در منحنی کالیبراسیون؛

۶- آنالیز واریانس: آنالیز واریانس یکطرفه؛ مقایسه های پس از آنالیز واریانس

۷- مباحث کاربردی بر حسب انتخاب دانشجویان و به تناسب پایان نامه آنها برای کارگروهی

منابع درس:

۱- تحقیق در سیستمهای بهداشتی، WHO سازمان بهداشت جهانی

۲- Designing and Conducting Health System Research Projects, Corlien M. Varkevisser

۳- محمد ک، ملکافضلی ح، نهادپستان و. روش‌های آماری و شاخص‌های بهداشتی. آخرین انتشار

۴- Rosner B. Fundamentals of Biostatistics. the latest edition

۵- Belmont, CA: 2- Thomson Brook/Cole, the latest edition

۶- Daniel W. Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences. New Jersey: John Wiley & Sons, the latest edition

۷- Dowdy S, Wearden S. Statistics for Research. 2nd Edition. New York: Wiley, the latest edition

۸- ج. سی. میلر و ج. ان. میلر؛ "آمار برای شیمی تجزیه". آخرین انتشار

۹- کن جی؛ "یکصد آزمون آماری. آخرین انتشار

شیوه ارزیابی دانشجو:

۰.۵٪ امتحان پایان ترم بصورت تشریحی؛ ۴۰٪ کارگروهی در حین ترم؛ ۱۰٪ حل مسئله



نام درس: روش ها و فنون تدریس

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی با چگونگی اجرا، مزایا و محدودیت های برخی از روش های یاددهی- یادگیری (تدریس) شرح درس: در این درس محتوای آموزش بر اساس اهداف با استفاده از روش های تلفیقی معلم محور و فرآگیر محور تدریس خواهد شد. از جمله این که از روش های بحث در گروه های کوچک و یادگیری مشارکتی استفاده می شود.

رئوس مطالب (۴۴ ساعت نظری):

- کلیات روش های تدریس؛ مهارت های معلمی
- سبک های یادگیری؛ اصول یادگیری در بزرگسالان
- سخنرانی اثربخش
- فن پرسش و پاسخ
- روش بحث گروهی و دینامیسم گروهی
- فنون بحث در گروه های کوچک
- نمایش عملی
- الگوی پیش سازمان دهنده
- ایفای نقش و الگوسازی نقش
- شبیه سازها و آموزش مبتنی بر شبیه سازی
- یادگیری مبتنی بر مسئله
- یادگیری مشارکتی
- آموزش بالینی
- یادگیری الکترونیکی
- بازاندیشی و یادگیری مبتنی بر کارپوش
- الگوی کاوشگری

منابع درس:

۱. نیوبل و کانن؛ روش های نوین در آموزش پزشکی، آخرین انتشار
 ۲. شعبانی، حسن؛ مهارت های آموزشی، روش ها و فنون تدریس؛ آخرین انتشار
 ۳. شعبانی، حسن؛ زوش تدریس پیشرفته؛ آخرین انتشار
4. Joyce, B.; Weil, M. and Calhoun, E.; Models of Teaching; U.S.A., latest edition
 5. Dent, J.A. and Harden, R.M.; A practical guide for medical teachers; UK: Elsevier, latest edition
 6. Fry, H.; Ketteridge, S. and Marshal, S.; Teaching & Learning in Higher Education; U.K.: RoutledgeFlamer, latest edition

شیوه ارزیابی دانشجو:

امتحان پایان ترم ۵۰٪ کار ترمی از قبیل انجام تکلیف ۲۰٪ و امتحان میان ترم ۳۰٪ می باشد

کد درس : ۴

نام درس : زبان پیشرفته

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : ارتقاء سطح زبان دانشجویان در مهارت‌های خواندن، درک مطلب، نوشتاری، خلاصه نویسی ترجمه و لغات تخصصی

شرح درس:

با بکار گیری روش‌های مطالعه scanning نگاه اجمالی Guessing وحدس زدن لغت از جملات جانبی meaning from the context متون زبان انگلیسی را با سرعت و دقیق بیشتر، با بکار گیری فنون ترجمه، جستجوی مقایله انگلیسی و تهیه چکیده به روش استاندارد، افزایش دامنه لغات تخصصی با استفاده از پسوندها (Affixes) و ریشه‌ها، تهیه Resume به روش استاندارد.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

- Dealing with Unknown Vocabulary
- Writing Structure and Form
- Pre-reading Activities
- Medical Technology and Bioethics
- A Revolution in Medicine
- Scanning for Getting Specific Information
- questions in a group Reading the reading selection, discuss the following
- The road to Health and Longevity

منابع درس:

- 1-Reading & study skills by yorkey, latest edition
- 2-Reader's choice, latest edition
- 3-Ann Arbor University of Michigan, latest edition
- 4-Medical terminology, an illustrated Guide, Barbara Jansen Cohen, latest edition

شیوه ارزیابی دانشجو:

امتحان پایان ترم ۵۰٪ کار ترمی از قبیل انجام تکلیف ۲۰٪ و امتحان میان ترم ۳۰٪ می باشد.



نام درس: اخلاق حرفه‌ای در فناوری اطلاعات

کد درس: ۵۰

پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: شناختی با اصول اخلاق حرفه‌ای، کسب مهارت در درک و تحلیل مسائل در حوزه یادگیری الکترونیکی

شرح درس: هر چند توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات، دستیابی و به طور خاص آموزش الکترونیکی، بهره برداری و انتشار حجم زیادی از داده‌ها و اطلاعات را برای جوامع فراهم و تسهیل نموده است. مسائل و چالش‌های اخلاقی و بعض‌آ قانونی وجود دارد که در بسیاری از موارد با توجه به توپایی این عرصه، هنوز پاسخ‌های جامع و کاملی ندارند. مسائل و چالش‌های اخلاقی همچون حفظ و تأمین حقوق و مالکیت فکری، سرقت ادبی، کیفیت خدمات و محصولات، پاسخگویی مناسب و کافی به نیازها و تقاضاهای ذی نفعان، مخاطبان و در نهایت جامعه از این جمله‌اند. از این رو دست اندکاران برنامه ریزی و مدیریت نظام‌های یادگیری الکترونیکی نیاز دارند از شواهد علمی در این زمینه اگاه و کسب توانایی درک و تحلیل مسائل و چالش‌ها به انجام پژوهش‌های مناسب بنیادی و کاربردی برای تولید دانش و پاسخ به مسائل و چالش‌ها بپردازید.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

- فناوری اطلاعات و اخلاق؛ از نظریه تا عمل
- چالش‌های اخلاقی برای دست اندکاران نظام‌های اطلاعات و ارتباطات
- روانشناسی اخلاق و اخلاق در اطلاعات
- طراحی نظام حمایتی برای حل تعارض‌ها و مسائل اخلاقی
- قانون کپی رایت در عصر دیجیتال
- حقوق مالکیت معنوی و فکری
- سرقت نرم افزاری؛ علل و علاج‌های ممکن
- تاثیر فناوری بر اخلاق حرفه‌ای
- مسائل دسترسی عمومی و فوری به اطلاعات برخط
- مدیریت اخلاقی اطلاعات مصرف کننده
- تعادل بین حقوق خصوصی افراد و نیازهای اطلاعاتی و علمی
- رازداری، حفظ محرمانگی و امنیت اطلاعات در حوزه هراقبت و آموزش پزشکی
- کدهای اخلاقی در حوزه فناوری اطلاعات و یادگیری اطلاعاتی

منابع درس:

1. Freeman, L A and Peace, G; Information Ethics: Privacy and intellectual property; USA: Information Science Publishing; (The latest edition)
2. Brennan, L. and Johnson, V.; Social, Ethical and Policy Implications of Information Technology; USA: Information Science Publishing(The latest edition)

شیوه ارزشیابی دانشجو:

امتحان پایان ترم ۵۰٪ کار ترمی از قبیل انجام تکلیف ۲۰٪ و امتحان میان ترم ۲۰٪ می‌باشد.

نام درس: مقدمات یادگیری الکترونیکی

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی با مفاهیم عمده یادگیری الکترونیکی، انواع و تاریخچه آن

شرح درس: یادگیری الکترونیکی شکلی از یادگیری است که از طریق ابزارهای الکترونیکی متنوع عرضه، با شیوه های مختلف کنترل و اجرا میشود و اجرای آن بدون محدودیت زمانی و مکانی می باشد. طراحی و ارائه صحیح و عملی برنامه ها و پروژه های یادگیری الکترونیکی مستلزم برخورداری از دانش پایه و بنیادی آن است . این درس دانشجویان را با تعاریف، مفاهیم اساسی و کلی یادگیری الکترونیکی بعنوان مقدمه ای بر دروس بعد آشنا می سازد.

رئوس مطالب (۱۷ ساعت نظری):

آشنایی با

- تعاریف و مفاهیم اساسی در آموزش و یادگیری الکترونیکی
- مفاهیم و اصول بنیادی یادگیری الکترونیکی
- انواع یادگیری الکترونیکی
- آموزش مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات
- تاریخچه یادگیری الکترونیکی
- مؤلفه های نظام یادگیری الکترونیکی
- یادگیری الکترونیکی در دانشگاه های عصر اطلاعات
- اقتصاد در آموزش الکترونیکی
- رویکردهای و توآوری های جدیدی در یادگیری الکترونیکی
- نقش ها و وظایف دانش آموختگان

منابع درس:

1. Anderson T; THE THEORY AND PRACTICE OF ONLINE LEARNING; Second Edition; Canada: AGMV Marquis ;(The latest edition).
2. Moore, M., & Kearsley, G. Distance Education: A systems view. California: Thompson Wadsworth. (The latest edition)
3. Fernandez, B., Sanchez, J., Gomca, Y. Computers and education, Elearning from theory to practice, Springer, (The latest edition)
4. Clark, R., Mayer R. E. E-learning and science of instruction, John wiley & son, Inc (The latest edition).
5. Aggarwal A. Web based education: Learning from experience, Idea group Inc. (The latest edition)

شیوه ارزیابی دانشجو:

امتحان پایان ترم ۵۰٪ کار ترمی از قبیل انجام تکلیف ۲۰٪ و امتحان میان ترم ۳۰٪ می باشد.

کد درس: ۷۰

نام درس: سیستم های پشتیبانی از یادگیرنده در یادگیری الکترونیکی
پیش نیاز یا همزمان: مقدمات یادگیری الکترونیکی (کد ۰۶)
تعداد واحد: ۱
نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با مسائل و مشکلات حمایت از دانشجو و سیستم های اجزاء خدمات دانشجویی در محیط های الکترونیکی

شرح درس: توانایی و قابلیت یادگیری الکترونیکی بحد زیادی توسط شرایط یادگیرندهان تعیین می شود. سیستم خدمات دانشجویی در یادگیری الکترونیکی حول سه محور اصلی قرار دارد: شبیه سازی خدمات دانشجویی سنتی، خدمات حمایت دانشجویی خاص یادگیری الکترونیکی، خدمات حمایتی جدید در صورت نیاز. این درس دانشجویان را با مفاهیم و مسائل مهم و ضروری سیستم حمایت از دانشجویان در یادگیری الکترونیکی آشنا و به طراحی برنامه خدمات پشتیبانی از یادگیرنده کمک می کند.

رئوس مطالب (۱۷ ساعت نظری):

آشنایی با:

- مفاهیم ، نکات و مشکلات حمایت از دانشجو در محیط های یادگیری الکترونیکی
- تعیین عوامل مؤثر در فراهم کردن حمایت از یادگیرنده
- تجزیه و تحلیل و نقد روش ها و برنامه های ارائه خدمات پشتیبانی از دانشجو
- عوامل مؤثر در فراهم کردن حمایت از یادگیرنده
- ملزومات برنامه خدمات دانشجویی
- سیستم خدمات دانشجویی در یادگیری الکترونیکی
- طراحی برنامه خدمات دانشجویی بصورت برخط
- فضای FAQ زنده برای حل مشکلات تکنیکی بطور مستقیم
- ابزار مشکل‌گشایی تعاملی
- خدمات آزمون و خوددارزیابی خودکار
- سیستم های معلم خصوصی خودکار مبتنی بر وب
- بانکهای اطلاعاتی قابل جستجو و یکپارچه ثبت اطلاعات دانشجو
- خدمات کتابخانه
- خدمات راهنمایی یادگیرندهان
- کمک هایی برای برطرف کردن مشکلات فنی
- ابزار برطرف کردن مشکلات ارتباطی
- راهنمایی تخصصی فنی



منابع درس:

- 1-Tait, A., & Mills R. (Eds.). Rethinking learner support in distance education: Change and continuity in an international context London: RoutledgeFalmer. (The latest edition)
- 2-Simpson, O. Supporting students in online, open and distance learning. London: Kogan Page Ltd. (The latest edition)

شیوه ارزیابی دانشجو:

امتحان پایان ترم ۵۰٪ کار ترمی از قبیل انجام تکلیف ۲۰٪ و امتحان میان ترم ۳۰٪ می باشد.



کد درس: ۸

نام درس: طراحی پژوهش کاربردی در یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: کسب دانش و مهارت‌های لازم برای کاربست روش شناسی پژوهشی مبتنی بر اصول علمی و اخلاقی برای طراحی و اجرای پژوهشی‌های بنیادی کاربردی به طور کلی و در حوزه آموزش و یادگیری الکترونیکی به طور خاص در علوم پزشکی

شرح درس: تعالی و توسعه‌ی هر سازمان و برنامه و همچنین تولید دانش و فناوری در هر حوزه‌ی علمی و فنی مستلزم کاربست پژوهش‌های علمی است. این موضوع در عرصه‌ی نوپایی همچون یادگیری الکترونیکی برای تولید دانش و فناوری بومی و یا بومی سازی و سازگار ساختن فناوری خارجی با شرایط خاص کشور اهمیتی مضاعف پیدا می‌کند؛ بدیهی است که کارشناسان و مدیران در نظام‌های یادگیری الکترونیکی به کسب دانش و مهارت‌های اساسی در زمینه‌ی روش شناسی پژوهش نیاز دارند؛ بر همین اساس این درس با هدف کلی و سرفصل‌های ذیل تدوین یافته است.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

۱. مبانی روش تحقیق

۲. ماهیت کارشناسی

۳. طراحی پژوهش

۴. قواعد و قالب‌های نگارش طرح پیشنهادی پژوهش

۵. اصول و قواعد اجرای طرح پژوهش

۶. انواع مطالعات

پیمایش‌ها و مطالعات طولی، مقطعی و روندی -

مطالعات موردی -

پژوهش همبستگی -

EX post Facto -

پژوهش‌های آزمایشی و مشبه آزمایشی -

پژوهش علمی (اقدام پژوهشی) -

پژوهش تاریخی -

پژوهش‌های کیفی -

۷. نمونه گیری

۸. راهبردها و روش‌های جمع آوری داده‌ها

۹. روایی و پایانی ابزارها و روش‌ها

۱۰. توصیف و تحلیل نتایج

۱۱. تفسیریافته‌ها

۱۲. تهیه گزارش و انتشار نتایج تحقیق



۱۳. اخلاق در پژوهش

منابع درس:

- 1-Cohen L, Manion L and Morrison K; Research methods in Education; UK: Routledge (latest edition)
- 2-Flick U, Kardorff EV, and Steinke I; A Companion to Qualitative Research, Translated to English by Bryan Jenner UK: SAGE pub. (latest edition)
- 3-Who, A practical guide for health Researchers, WHO: EMRO (latest edition)

شیوه ارزیابی دانشجو:

امتحان پایان ترم ۵۰٪ کار ترمی از قبیل انجام تکلیف ۲۰٪ و امتحان میان ترم ۲۰٪ می باشد.



نام درس: ابزارها و فناوری های یادگیری الکترونیکی

کد درس: ۹

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: (۱/۵ واحد نظری، ۱/۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری- عملی

هدف کلی درس: آشنایی با ابزارها و فناوری های مدیریت، اجرا و ارزشیابی برنامه های یادگیری الکترونیکی

شرح درس: هدف اساسی این درس آشنایی با ابزارها و فناوری های مدیریت، اجرا و ارزشیابی برنامه های یادگیری الکترونیکی است. به این منظور فرآگیران با منابع دیجیتالی آشنا می شوند و سپس اصول حاکم بر محیط های مجازی یادگیری را فرا می گیرند. از آنجاکه در آموزش الکترونیکی، محتوای آموزشی تولید شده، از طریق وب در اختیار فرآگیران قرار می گیرد، دانشجویان باید با اصول ذخیره سازی اطلاعات دیجیتالی، برای استفاده بر روی وب آشنا شوند. از دیگر ابزارهایی که در آموزش الکترونیکی به کار می روند، کتابخانه های دیجیتالی، سیستم ویدئوکنفرانس برای برگزاری نشست های مختلف و ارتباطات بین گروه ها، انواع تعاملات الکترونیکی با سازوکارهای متنوع و امکان مشاوره و مباحثه با استاد و یا سایر همکلاسی ها می باشد و فرآگیران در این دوره با این گونه ابزارها آشنا می شوند و مهارت کار عملی با آنها را کسب می کنند. از آنجا که در یک سیستم یادگیری الکترونیکی باید به نیازهای فوق برنامه کاربران پاسخ داده شود، دانشجویان باید با این ابزارها آشنا شوند. مدیریت و ارزشیابی فرآگیران و مدرسان یکی از ارکان یک سیستم مدیریت کسب و کار است. در این دوره فرآگیران با اینگونه ابزارهای مدیریتی آشنا می شوند و در نهایت فناوری های نوین یادگیری الکترونیکی و تاثیر این فناوری های آموزشی بر نقش مدرس را می شناسند.

رؤوس مطالب (۲۶ ساعت نظری، ۵۱ ساعت عملی):

آشنایی با:

- منابع دیجیتالی
- محیط های مجازی یادگیری
- نحوه ذخیره سازی اطلاعات دیجیتالی برای استفاده روی وب
- کتابخانه های دیجیتالی
- سیستم های نرم افزاری کلاس مجازی
- اصول برگزاری ویدئو کنفرانس
- سازو کارهای تعاملات الکترونیکی
- مشاوره و مباحثه با استاد یا همکلاسی ها در نظام یادگیری الکترونیکی
- پاسخ به نیازهای فوق برنامه فرآگیران در برنامه های آموزش الکترونیکی
- سازو کارهای مدیریت و ارزشیابی فرآگیران و مدرسان
- فناوری های نوین یادگیری الکترونیکی
- تاثیر فناوری های آموزشی بر نقش مدرس



منابع درس:

- 1-David McConnell. Implementing Computer Supported Cooperative Learning. (The latest edition)
- 2-Gilly Salmon, E-moderating. The Key to Teaching and Learning Online. (The latest edition)
- 3-David Murphy, Rob Walker and Graham Webb. Online Learning and Teaching with Technology: Case studies experience and practice. (The latest cdition)
- 4-Terry Evans and Daryl Nation .Changing University Teaching: Reflections on Creating Educational Technologies. Open and Distance Learning Series. (The latest edition)
- 5-Martin Weller. Delivering Learning on the Net: the why, what & how of online education. Kogan Page. (The latest edition)

شیوه ارزیابی دانشجو:

آزمون میان ترم ۲۰٪، آزمون پایان ترم ۴۰٪، تکالیف درسی ۲۰٪، پروژه درس ۲۰٪



کد درس: ۱۰

نام درس: امنیت اطلاعات در نظامهای یادگیری الکترونیکی

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی: آشنایی با ابعاد مختلف امنیت اطلاعات و استانداردهای موجود در سطوح مختلف یک کسب و کار

شرح درس: هدف اساسی این درس آشنایی فرآگیران با اهمیت اطلاعات، حفظ و نگهداری امنیت اطلاعات است. از آنجا که یکی از ابعاد بسیار حساس در تمامی سیستم‌ها و سازمان‌ها توجه به گردش صحیح و امن اطلاعات و تبادل آنها در یک فضای امن و مطمئن است. این دوره، یک دوره ضروری برای فرآگیران به شمار می‌رود. در این دوره دانشجویان با اصول حاکم بر امنیت ارتباطات، مدیریت خطر شرایط بحرانی، تعیین و طراحی خط مشی امنیتی یک سازمان، امنیت اطلاعات دیجیتالی (رقومی) و شبکه‌های ارتباطی، رمز نگاری و امنیت سیستم و معماری کامپیوتر، اخلاق، رسیدگی و قانون در اطلاعات سازمانی، امنیت برنامه‌های کاربردی، رمز نگاری و امنیت عملکردهای کامپیوتری و امنیت فیزیکی آشنا می‌شوند و بدین ترتیب می‌توانند توانایی محافظت از اطلاعات حساس را در مقابله با انواع تهدیدات فضای کامپیوتری و فناوری‌های نوین کسب کنند.

رئوس مطالب (۲۴ ساعت نظری):

آشنایی با:



- امنیت ارتباطات
- مدیریت ریسک و طراحی تداوم کسب و کار
- سازماندهی، استانداردها و تعیین خط مشی امنیتی یک سازمان
- امنیت سیستم و معماری کامپیوتر
- اخلاق رسیدگی و قانون
- امنیت برنامه‌های کاربردی
- رمز نگاری
- امنیت عملکردهای کامپیوتری
- امنیت فیزیکی

منابع درس:

1. Andreas E. Fiedler .The Information Security Management System of BS 7799 The Management System for ISO 17799. (The latest edition)
2. Ed Tittel, James Michael Stewart, Mike Chapple. CISSP: Certified Information Systems Security Professional Study Guide (The latest edition)
3. Vesna Hassler .Security Fundamentals for E-Commerce (The latest edition)
4. Dancho Danchev. Building and Implementing a Successful Information Security Policy (The latest edition)

شیوه ارزیابی دانشجو:

امتحان پایان ترم ۵۰٪ کار ترمی از قبیل انجام تکلیف ۲۰٪ و امتحان میان ترم ۳۰٪ می باشد.

نام درس: اندازه گیری و ارزشیابی آموزشی در یادگیری الکترونیکی
 پیش نیاز: ندارد
 تعداد واحد: ۲
 نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

یادگیری اصول و روش شناختی سنجش و ارزشیابی آموزشی و کاربرد آنها در برنامه های یادگیری الکترونیکی

شرح درس: اطلاع دقیق و مناسب از کم و کیف پیشرفت یادگیری فرآگیران به منظور اتخاذ اقدامات اصلاحی و ترمیمی و همچنین تصمیم گیری های آموزشی شامل اعطای گواهی نامه و مجوز ارتقاء به مراحل و مدارج بالاتر مستلزم طراحی و اجرای ارزشیابی تحصیلی مبتنی بر اصول و روش علمی است. در نظام یادگیری الکترونیکی به دلیل محدودیت تعامل و مشاهده مستقیم بین معلمان و متعلم ان، ارزشیابی بیشتر بر تهیه و اجرای آزمون ها متکی است. تصمیم گیری های آموزشی برای فرآگیران و تغییر در برنامه های درسی نیز بستگی به کیفیت آزمون ها دارد. از این رو برخورداری از دانش و مهارت های لازم در زمینه های طراحی و اجرای برنامه های ارزشیابی فرآگیران و آزمون های پیشرفت تحصیلی با رعایت استانداردها برای معلمان و برنامه ریزان دوره های یادگیری الکترونیکی اهمیت بسیار دارد. و این درس با توجه به همین واقعیت تدوین شده است.

رنویس مطالب (۲۴ ساعت نظری):

آشنایی با:

- مفاهیم اساسی و اهداف ارزشیابی آموزش
- الگوهای ارزشیابی آموزشی
- الگوهای ارزشیابی برنامه
- دسته بندی، اهداف و کاربردهای آزمون ها
- شیوه طراحی آزمون
- اصول و قواعد تهیه انواع آزمون ها در حیطه های شناختی
- فرمتهای طراحی الکترونیکی آزمون ها
- روش و ابزارهای آزمون عملکرد
- سنجش فرایندها و فرآوردهای عاطفی در فرآگیران
- اصول و قواعد اجرا، تحلیل و نمره گذاری آزمون ها
- روایی و پایایی آزمون ها
- پردازش و تحلیل آماری نتایج آزمون ها
- مسائل اجتماعی، اخلاقی و قانونی در ارزشیابی



منابع درس:

۱. سیف، علی اکبر؛ اندازهگیری، سنجش و ارزشیابی آموزشی؛ آخرین چاپ
۲. شکوهی یکتا، محسن و پرند، اکرم؛ مبانی نظری ارزیابی و کاربرد آزمون‌های روانی و تربیتی، آخرین چاپ

3-Fitzpatrick, JL, Sandres JR and Worthen BR, Program evaluation, Alternative approaches. And practical guidelines, 3rd edition, USA. Pearson Education Inc, (The latest edition)

4-Oermann, MH and Gaberson, KB: Evaluation and Testing; 2nd edition USA: Springer, (The latest edition)

شیوه ارزیابی دانشجو:

امتحان پایان ترم ۵۰٪ کار ترمی از قبیل انجام تکلیف ۲۰٪ و امتحان میان ترم ۳۰٪ می باشد.



کد درس: ۱۲

نام درس: ارزشیابی برنامه و کنترل کیفیت در یادگیری الکترونیکی

پیش نیاز یا همزمان: اندازه گیری و ارزشیابی آموزشی در یادگیری الکترونیکی (کد ۱۱)

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: کسب دانش پایه در زمینه‌ی الگوها، ملاک‌ها، شاخص‌ها و استانداردهای کیفیت در آموزش‌های الکترونیکی و توانایی کاربرد این دانش در طرح، اجرا و پایش برنامه‌های ارزشیابی و کنترل کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

شرح درس: تمام جوامع و مجتمع، اعم از سرمایه‌گذاران و مصرف کنندگان، که منابع و اعتبارات سازمان‌ها را تأمین، و از خدمات و محصولات آن‌ها استفاده می‌کنند یا متأثر می‌شوند انتظار و تقاضا دارند که در قبال فعالیت‌ها و کیفیت محصولات و خدمات خود و رفع نیازهای آنان پاسخگو و مسئولیت پذیر باشند؛ این موضوع امروزه تحت عنوان پاسخگویی و مسئولیت پذیری اجتماعی (social accountability) برای مؤسسات آموزشی بسیار مورد توجه و دغدغه‌ی خاطر شده است. کیفیت محصولات و خدمات به ویژه زمانی که سازمان‌های رقیب بسیار زیاد و فعال هستند و به کارگیری آن‌ها در بازارهای داخل و خارج (جذب و اشتغال دانش آموختگان) حتی بقای سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، اهمیت دوچندان خواهد داشت. در نظام‌های یادگیری الکترونیکی نیز که دسترسی مستقیم فرآگیران به استادان قطع یا محدود است و تکیه گاه فرآگیران در دستیابی به توانمندی‌های مورد نیاز تحت الشعاع کیفیت منابعی قرار می‌گیرد که در دسترس و اختیار آنان قرار می‌گیرد؛ اهمیت موضوع فزون تر خواهد بود. لذا برنامه ریزان در نظام‌های یادگیری الکترونیکی بایستی در خصوص ارزشیابی و کنترل و تضمین کیفیت برنامه‌ها و خدمات خود به شیوه علمی اهتمام بسیاری بنمایند و بدین منظور از دانش لازم برخوردار شوند.

رئوس مطالب (۲۴ ساعت نظری):

۱. مفاهیم و اصطلاحات علمی درس
۲. اهداف ارزشیابی و کنترل کیفیت
۳. اثربخشی یادگیری در آموزش‌های الکترونیکی؛ شواهد پژوهشی
۴. هزینه اثربخشی برنامه‌های آموزش الکترونیکی
۵. مسئولیت و پاسخ‌گویی در قبال جامعه
۶. الگوهای کیفیت در آموزش‌های الکترونیکی
۷. ملاک‌ها، شاخص‌ها و استانداردها
۸. خط مشی‌ها و سیاست‌های نظام آموزشی در به کارگیری و ادغام کنترل کیفیت
۹. طراحی برنامه‌ی کنترل کیفیت
۱۰. اجرا، پایش و ارزشیابی برنامه‌ی کنترل کیفیت



منابع درس:

1. Bourne J & Moore J C; Elements of Quality Online Education, Practice and Direction; The Sloan Consortium, United States of America (The latest edition)
2. Swedish National Agency for Higher Education; E-learning quality, Aspects and criteria for evaluation of e-learning in higher education; Published by the Swedish National Agency for Higher Education (The latest edition)
3. Anderson T; THE THEORY AND PRACTICE OF ONLINE LEARNING; Second Edition; Canada: AGMV Marquis; (The latest edition)
4. Barker K C; E-learning Quality Standards for Consumer Protection and Consumer Confidence: A Canadian Case Study in E-learning Quality Assurance Educational Technology & Society (The latest edition)
5. McLoughlin C & Visser T; Quality e-learning: Are there universal indicators (The latest edition)

شیوه ارزیابی دانشجو:

امتحان پایان ترم ۵۰٪ کار ترمی از قبیل انجام تکلیف ۲۰٪ و امتحان میان ترم ۲۰٪ می باشد.



کد درس: ۱۲

نام درس: سمینار مسایل برنامه ریزی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی

پیش نیاز یا همざمان: مقدمات یادگیری الکترونیکی (کد ۰۶)، ارزشیابی برنامه و کنترل کیفیت در یادگیری الکترونیکی (کد ۱۲)

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: عملی

هدف کلی درس: کشف، شناسایی و تحلیل مسائل، چالش‌ها و خلاصه‌های دانش و فناوری در عرصه یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی

شرح درس: دلایل متعددی قرار دادن درسی به نام سمینار در این دوره آموزش عالی را توجیه می‌نماید: محدودیت زمانی دوره‌های آموزشی مجال را برای ارائه تمام مباحث مربوط در آن رشته تنگ می‌نماید. مسائل و چالش‌هایی در عرصه‌ها و زمینه‌های (CONTEXTS) متقاوت عمل به ویژه برای حوزه‌های علمی و حرفه‌ای نوپا بروز می‌کند که ممکن است راه حل‌ها و پاسخ‌های توافق شده و قطعی برای آنها در منابع ارائه نشده باشد. در کتب علمی مرجع اغلب به دلیلی فرآیند طولانی و پرزحمت تدوین و چاپ آنها، آخرین یافته‌های پژوهشی و دستاوردهای علمی درج نمی‌گردد؛ برنامه‌های درسی ممکن است به علاقه دانشجویان که بسیاری اوقات پیش درآمد پژوهش و حتی ابتکار و خلاقیت در آنان است، پاسخ کافی ندهنند. از این رو درس سمینار برای پاسخ به چنین نیازهایی در نظر گفته شده است.

رؤوس مطالب (۲۴ ساعت عملی):

آشنایی با:

- مسائل و چالش‌های مهم و مبتلا در نظام‌های یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی
- خلاصه دانش و فناوری در حوزه‌های عملکردی نظام‌های یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی
- مقایسه تطبیقی مراکز آموزش الکترونیکی در ایران و جهان و ارائه الگوی پیشنهادی
- نوآوری‌ها و پژوهش‌های جدید در یادگیری الکترونیکی، مطالعه و نقد آنها
- فعالیت یادگیری مبتنی بر کاوشگری یا پژوهش (فردى یا گروهی) متناسب با علائق فرآگیران

منابع درس:

کتاب‌ها، مقالات و وب سایت‌های معتبر در زمینه یادگیری الکترونیکی

شیوه ارزیابی دانشجو:

ارزشیابی فرآگیران مبتنی بر پژوهش و پورت‌فولیو (کاریوشه) و همچنین کیفیت ارائه آنها در جلسات کنفرانس یا ژورنال کلاب که از طریق مشاهده سنجیده خواهد شد، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.



کد درس: ۱۴

نام درس: طراحی و تولید مواد یادگیری چندرسانه ای

پیش نیاز یا همزمان: ابزارها و فناوریهای یادگیری الکترونیکی (کد ۰۹)

تعداد واحد: ۳ واحد (۱ واحد نظری، ۲ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: آشنایی با مبانی نظری و اصول کاربرد رسانه‌ها و فناوری‌های یادگیری الکترونیکی و کسب مهارت‌های عملی در تهیه و طراحی مواد آموزشی با استفاده از آن‌ها

شرح درس: در هزاره سوم روز به روز آموزش مبتنی بر کامپیوتر جای خود را در آموزش‌های رسمی باز میکند و مهمترین جز این آموزش، محتوا است که از رسانه‌های گوناگون تشکیل می‌شود. چندرسانه‌های به ترکیبی از محتوای شنیداری، بصری و چاپی گفته می‌شود که توسط رسانه‌های گوناگون ارائه می‌شود. تاثیر چندرسانه در آموزش وابسته به اصول مشخصی است که مفید بودن و مؤثر بودن آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد. اصول، مبانی و استانداردهای کلی طراحی چندرسانه ای پایه ای را برای طراحان آموزشی تشکیل می‌دهد و هدف آن ایجاد یادگیری فعال و پردازش شناختی عمیق در یادگیرنده است بنابراین دلایل ذکر شده این درس با اهداف و رئوس زیر طراحی شده است.

رئوس مطالب (۱۷ ساعت نظری، ۶۸ ساعت عملی) :

آشنایی با:

- مبانی نظری یادگیری چندرسانه ای
- اصول کاربرد رسانه‌ها و مواد چندرسانه ای
- تطبیق ویژگی‌های رسانه‌ها با وظایف یادگیری و فعالیت‌های آموزشی
- استاندارهای تولید محتوای آموزشی در نرم افزار واژه پرداز
- استاندارهای تولید محتوای آموزشی در نرم افزار ارائه (پاورپوینت)
- استاندارهای تولید محتوای آموزشی در نرم افزار نشر (اکروبات ریدر)
- نرم افزارهای تالیف محتوا
- نرم افزارهای تولید مواد آموزشی چندرسانه ای سریع توسط معلم
- تولید محتوای یادگیر الکترونیکی تعاملی چندرسانه ای
- مبانی طراحی وب

منابع درس:

1. Mishra, S. And Sharma, R. C. Interactive multimedia education and training. Hershey, PA: Idea Group Publishing Inc. (The latest edition)
2. Mayer, R. E. Multimedia learning. New York: Cambridge University Press. (The latest edition)
3. Clark, R., Mayer R. E. E-learning and science of instruction, John Wiley & Sons, Inc. (The latest edition)
4. Aggarwal A. Web based education: Learning from experience, Idea group Inc. (The latest edition)
5. Ma, Z. Web based intelligent E-learning systems: Technologies and applications. (The latest edition)
6. Koumi, J; Designing video and multimedia for open and flexible learning; UK: Routledge. (The latest edition)

7. Robbins, JN; Learning Web Design; 3 rd edition; USA: O Reilly media Inc.(The latest edition)

شیوه ارزیابی دانشجو:

امتحان میان ترم ۳۰٪ نمره، پایان ترم: ۴۰٪ نمره، ارائه کنفرانس های دانشجویی مرتبط ۱۰٪ نمره، انجام پروژه شامل طراحی و ارائه مواد آموزشی در محیط نرم افزاریهای چندرسانه ای ۲۰٪ نمره



کد درس: ۱۵

نام درس: طراحی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی با مبانی نظری، الگوها، اصول و مراحل طراحی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی است.

شرح درس:

کیفیت برنامه‌ی آموزشی، شامل اثربخشی آن در تحقق اهداف و دستیابی فرآگیران به مهارت‌ها و توانایی‌ها از طریق آن، بستگی به کیفیت برنامه ریزی آن دارد. شرایط در برنامه‌های آموزش الکترونیکی ظرافت‌ها و دقت‌های بسیار بالاتری را در طراحی و برنامه ریزی در مقایسه با آموزش‌های حضوری طلب می‌نماید. چرا که در برنامه‌های آموزش حضوری نواقص و کاستی‌های برنامه و یادگیری توسط معلمان به صورت حضوری شناسایی و رفع می‌گردد؛ اما در برنامه‌های یادگیری الکترونیکی بخصوص در علوم پزشکی مواد یادگیری باید به گونه‌ای طراحی و تهیه شوند که نیاز به کمک معلمان به حداقل کاهش یابد. برای این منظور برخورداری معلمان و کارشناسان از اصول و شیوه علمی طراحی آموزشی بسیار ضرورت دارد. بر همین اساس درس حاضر با هدف و سرفصل‌های زیل تدوین گردیده است.

رئوس مطالب (۲۴ ساعت نظری):

آشنایی با:

- مفاهیم اساسی در طراحی آموزشی و برنامه ریزی درسی
- اصول طراحی آموزشی در یادگیری‌های الکترونیکی
- نظریه‌های برنامه ریزی درسی و آموزش از راه دور
- نقش‌ها و وظایف اعضا در تیم تولید محتوا یادگیری الکترونیکی
- الگوهای طراحی آموزشی
- تحلیل مخاطبان گروه پزشکی و ویژگی‌های موقعیت کار
- نیازمنجی
- تنظیم و نگارش اهداف آموزشی
- اصول و معیارهای انتخاب و سازماندهی محتوا در یادگیری الکترونیکی
- اصول و مبانی انتخاب و کاربرد رسانه‌ها در برنامه آموزشی
- تعریف و تعیین مسیرهای یادگیری Learning Paths
- ارزشیابی دوره آموزش الکترونیکی شاخص‌های موفقیت برای آموزش از راه دور
- تهیی طرح دوره و درس برای تولید دروس یادگیری الکترونیکی
- طراحی درس بر مبنای مشکل، شواهد، مطالعه موردي



منابع درس :

۱. میرزا بیکی، علی؛ برنامه‌ریزی درسی و طرح درس در آموزش رسمی و تربیت نیروی انسانی، آخرین چاپ
 ۲. فتحی، کورش؛ اصول برنامه‌ریزی درسی : تهران، آخرین چاپ
3. Conrad, k. & Training links; Instructional Design for web-based training ; Canada: HDR Press; (latest edition)
- 4 Rothwell,W.J and Kazanas, H.C; Mastering the Instructional Design Process; (latest edition)
5. Lee, W W & Owens D.L ; Multimedia-Based Instructional Design ; USA: Pfeiffer; (latest edition)
6. Smith, P L. & Ragan, T J.. Instructional design (3rd ed.). Hoboken, NJ: Wiley Jossey-Bass Education. (The latest edition)
7. Howard,C. Schenk, k. And Discenza, R; Distance Learning and University effectiveness : changing education paradigm for online learning; USA: Information science pub(The latest edition)

شیوه ارزیابی دانشجو:

امتحان پایان ترم ۵۰٪ کار ترمی از قبیل انجام تکلیف ۲۰٪ و امتحان میان ترم ۲۰٪ می باشد.



نام درس: کارآموزی

پیش نیاز یا همزمان: ابزارها و فناوری های یادگیری الکترونیکی (کد ۰۹) ، طراحی و تولید مواد یادگیری چندرسانه ای (کد ۱۴)

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: کارآموزی

اهداف کلی درس: کسب توانمندی در کاربرست آموخته ها برای ایفای مطلوب وظایف حرفه ای ، شامل مهارت در انجام طراحی و تولید محتواهای الکترونیکی، برنامه ریزی راهبردی و عملیاتی، مدیریت کسب و کار در آموزش های الکترونیک، مدیریت و رهبری در نظام های آموزش الکترونیکی

شرح درس: هدف اصلی هر دوره آموزشی به ویژه در سطوح عالی، این است که مخاطبان مهارت و توانمندی لازم را برای کاربرست آموخته ها در عمل و به عبارتی عملکرد حرفه ای مبتنی بر دانش و نظریه علمی برای رفع نیازها و ایفای مؤثر وظایف حرفه ای کسب نمایند، بدیهی است که برای نیل به این توانمندی ها فراهم ساختن فرصت های یادگیری و تمرین در شرایط واقعی از ملزمات دوره های آموزشی است. بر همین اساس و با توجه به نقش هایی که از دانش آموختگان دوره کارشناسی ارشد یادگیری الکترونیکی در گرایش طراحی آموزشی می رود، این کارآموزی در نظر گرفته است.

رئوس مطالب (۱۰۲ ساعت کارآموزی):

آشنایی با



- طراحی آموزشی دروس الکترونیکی
- تهیه طرح دوره دروس الکترونیکی
- کار با رسانه ها و مواد چندرسانه ای
- کار با نرم افزارهای تالیف محتوا
- تولید محتواهای الکترونیکی تعاملی چندرسانه ای
- طراحی وب
- کار با نرم افزارهای ضبط صدا
- کار با سیستم مدیریت یادگیری
- راه اندازی و مدیریت کلاس مجازی
- آشنایی با ساختار و فرآیندهای مدیریت در واحدهای صفت و ستاد آموزش های الکترونیکی
- مشاهده و بررسی فرآیندهای جاری و یا مكتوب در مؤسسات و واحدهای مجری آموزش الکترونیک و ارائه کزارش شامل پیشنهاداتی برای ارتقاء فرآیندها
- مشارکت در برنامه ریزی و مدیریت یک برنامه ای ویدیو کنفرانس
- بررسی و مشاهده سازوکارها و تدبیر مورد استفاده برای تأمین امنیت داده های در نظام آموزش الکترونیک

شیوه ارزیابی دانشجو:

- مشاهده عملکرد دانشجو در هر کدام از فعالیت‌ها و واحدهای کار، ثبت و درجه بندی رفتار با استفاده از مقیاس‌های رتبه بندی یا فهرست وارسی
- واقعه نگاری یا یادداشت برداری از فعالیتهای دانشجو در حین انجام کارآموزی یا تکالیف (anecdotal note) توسط مربی یا کارشناس واحد
- سنجش و ارزیابی دانشجو در ابعاد عملکردی مورد نظر (عملی، ارتباطی، اجتماعی و نگرشی) بر اساس کارپوشه شامل مواردی مانند نسخه‌هایی از طرح دوره و درس‌های نوشته شده توسط دانشجو استفاده از logbook



کد درس: ۱۷

نام درس: پایان نامه

پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۴

هدف کلی درس:

بکارگیری روش‌های نظری آموخته شده در طول دوره، جهت ارایه راه حل‌های مفید و کاربردی در راستای ارتقاء ارائه خدمات یادگیری الکترونیکی

شرح درس:

پروژه زیر نظر استاد راهنمایی از زمینه‌های یادگیری الکترونیکی بصورت کاربردی انجام می‌گیرد.

رئوس مطالب:

انتخاب موضوع، انجام کلیه مراحل پژوهشی و ارائه گزارش نهایی و دفاع از پایان نامه مطابق آیین نامه آموزشی مقطع کارشناسی ارشدنایپوسته مصوب شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

منابع درس:

با نظر استاد

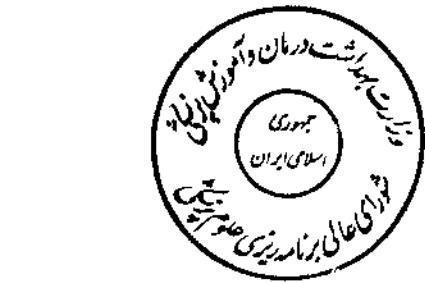


هدف کلی: آشنایی با کاربردهای دانش و نظریه‌های روانشناسی یادگیری در حوزه یادگیری الکترونیکی

شرح درس: هدف اساسی آموزش، یادگیری اثربخش و معنادار و آن وقوع تغییر مطلوب شناختی، عاطفی، ارتباطی-اجتماعی، و رفتاری در فرآگیران است. بدینهی است موقیت و اثربخشی آموزش در ایجاد یادگیری معنادار در گرو شناخت علمی رفتار انسان و فرایند (چگونگی) یادگیری مخاطبان و روش‌های تغییر رفتار مبتنی بر اصول و نظریه‌های معتبر علمی است. همچنین توجه عملی به این واقعیت بسیار مهم است که فرآگیران در علایق، نیازها، سبک‌ها و طرق یادگیری با یکدیگر متفاوتند. از این رو استفاده از روش یکسان و یکنواخت برای گروه‌های مختلف به سطوح یکسان و مطلوب یادگیری و توانمندی منجر نمی‌شود. استفاده حساب شده از انواع روش‌ها و الگوهای آموزش و تغییر رفتار متناسب با سبک‌های متفاوت یادگیری، به ویژه در برنامه‌های یادگیری الکترونیکی اهمیتی دو چندان دارد. دانش روانشناسی یادگیری (پرورشی) معلمان و برنامه ریزان آموزشی را در این امر یاری می‌رساند. به همین دلیل در این دوره آموزشی درس روانشناسی یادگیری و کاربرد آن در یادگیری الکترونیکی پیش‌بینی شده است.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

آشنایی با:



- فرآیند یادگیری و اصول آن
- حافظه و پردازش اطلاعات
- جایگاه و نقش رسانه‌ها در یادگیری
- نظریه‌های یادگیری و کاربرد آن در یادگیری الکترونیکی
- رفتارگرایی
- شناخت گرایی
- ساخت گرایی
- یادگیری قابلیت مدار
- یادگیری موقعیتی
- نظریه و اصول آموزش بزرگسالان
- زمینه‌ها (context) اجتماعی-فرهنگی برای تدریس و یادگیری و اهمیت آن در برنامه‌های یادگیری الکترونیکی
- توسعه مستمر حرفه‌ای و رویکردهای آموزشی آن
- سبک‌های یادگیری
- نظریه‌های انگیزش و دلالتهای عملی آن در آموزش الکترونیکی
- پژوهش در حوزه روانشناسی یادگیری

منابع درس:

- 1 Driscoll, M. Psychology of learning for instruction .Boston: Allyn & Bacon. (The latest edition)
- 2.Moore, M., & Kearsley, G. Distance Education: A systems view. California: Thompson Wadsworth. (The latest edition)
- 3.Anderson, T. & Elloumi, F. (Eds). The theory and practice of online learning. Athabasca, Canada: Athabasca University. Cde.athabascau.ca/online_book(The latest edition)
- 4 Fernandez, B.,Sanchez, J., Gomez, Y. Computers and education, Elearning from theory to practice, Springer, (The latest edition)
- 5.Weiner, IB; Reynold, WM and Miller, GE; Hand book of psychology, Educational Psychology ; USA: John wiley and sons, Inc; (latest edition)

شیوه ارزیابی دانشجو:

امتحان پایان ترم ۵۰٪ کار ترمی از قبیل انجام تکلیف ۲۰٪ و امتحان میان ترم ۲۰٪ می باشد.



نام درس: برنامه ریزی راهبردی و عملیاتی

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

کد درس: ۱۹

هدف کلی درس:
کسب دانش و مهارت‌های پایه در زمینه مبانی نظری و عملی، الگوهای برنامه ریزی راهبردی و عملیاتی و کاربست آن‌ها در حوزه آموزش‌های الکترونیکی به منظور استفاده‌ی کارآمد و اثربخش منابع در نیل به اهداف

شرح درس: انتخاب و تعیین اهداف و مقاصد مناسب و طراحی برنامه‌های کارآمد شرط اساسی پیشرفت و پویایی در سطوح مختلف فردی و به ویژه سازمانی است؛ در غیر این صورت سازمان با اتلاف منابع و حتی خطر شکست و انحلال مواجه خواهد بود. لذا از کارشناسان و مدیران برنامه‌ها و سازمان‌ها انتظار می‌رود به خوبی قادر باشند در سطوح کلان و خرد به برنامه ریزی راهبردی و عملیاتی پردازند. بر همین اساس این درس با هدف کلی ذیل تدوین گردیده است.

رؤوس مطالب (۲۴ ساعت نظری) :

- ۱ چارچوب نظری برنامه ریزی
 - ۲ مفاهیم و مولفه‌های اساسی در مدیریت و برنامه ریزی راهبردی
 - ۳ الگوهای برنامه ریزی راهبردی
 - ۴ انواع برنامه ریزی آموزشی راهبردی
 - ۵ راهبردها: از نظر سطوح سازمانی، الگوهای انتخاب استراتژی، نقش‌های انواع راهبردها در سازمان
 - ۶ مراحل و گام‌های اساسی در برنامه ریزی راهبردی
 - ۷ اجرای برنامه راهبردی
 - ۸ برنامه ریزی عملیاتی و اهمیت آن
 - ۹ الگوها و روش‌های برنامه ریزی عملیاتی
 - ۱۰ الگوهای پایش و ارزشیابی برنامه
 - ۱۱ تدوین نظام پایش پیشرفت عملکرد
 - ۱۲ انتخاب شاخص‌های عملکرد(درونداری، فرایندی، بروندادی)
 - ۱۳ تعیین چارچوب برای ارسال گزارش
- منابع درس:

- .۱ طبیبی، سید جمال الدین و ملکی محمدرضا، برنامه ریزی استراتژیک، آخرین چاپ
- .۲ کافمن، راجر و هرمن، جرج، برنامه ریزی استراتژیک در نظام آموزشی، آخرین چاپ

3. Armstrong M; PERFORMANCE MANAGEMENT, KEY STRATEGIES AND PRACTICAL GUIDELINES; 3RD EDITION; USA: Thomson-Shore, Inc(The latest edition)

شیوه ارزشیابی دانشجو:

امتحان پایان ترم ۵۰٪ کار ترمی از قبیل انجام تکلیف ۲۰٪ و امتحان میان ترم ۳۰٪ می‌باشد.

کد درس: ۲۰

نام درس: مدیریت و رهبری آموزشی و کاربرد آن در نظام های آموزش از دور

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی:

کسب دانش در زمینه اصول، نظریه ها، مهارت ها و وظایف در رهبری و مدیریت آموزشی و کاریست آن ها در یادگیری الکترونیکی

شرح درس: تحقق اهداف و تعالی مستمر برنامه ها و سازمان ها در گرو مدیریت اثربخش منابع (انسانی و فیزیکی) شامل اجرای کارآمد نقش ها و وظایف مدیریتی است. اهمیت این امر در نظام های یادگیری الکترونیکی که کیفیت، سرعت، و دقت فرایندها و خدمات و پاسخگویی مؤثر به ذی نفعان به ویژه استادان و دانشجویان بسیار حیاتی و حتی بحرانی محسوب می شود اهمیت دوچندان دارد. لذا مدیران و برنامه ریزان در نظام های یادگیری الکترونیکی نیاز دارند از دانش علمی و به روز مدیریت آموزشی برخوردار و قادر باشند آن را به نحو شایسته به کاربندند. از این رو درس حاضر با هدف کلی و سرفصل های ذیل تدوین شده است.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

- فلسفه و کاربردهای مدیریت آموزشی
- سودمندی مدیریت در ابعاد مختلف سازمان
- مهارت های سر پرستی و نظارت نظریه ها و مکاتب مدیریت آموزشی
- ارتباط و اهمیت آن در مدیریت آموزشی
- مهارت های برنامه ریزی
- سیاستگذاری در آموزش
- مسئولیت تصمیم گیری
- مهارت های حل تعارض ها
- هدایت و راهبردی برنامه ها
- کشمکش های میان ایدئولوژی و واقعیت
- مسئولیت پذیری و پاسخگویی در سازمان های آموزشی
- مبانی اخلاقی در مدیریت آموزشی
- کلیات روش های پژوهش در مدیریت و رهبری آموزشی
- تضمین کیفیت
- مفهوم رهبری و تفاوت آن با مدیریت و قدر
- تاریخچه رهبری آموزشی در آموزشگاه ها
- ویژگی ها و خصوصیات رهبری اثربخش
- مهارت ها توانمندی های رهبری (فنی، انسانی، ادراکی)
- رهبری اخلاقی و اخلاقی رهبری
- سبک های رهبری



منابع درس:

1. Ameruoso F; A practitioners view of Educational Administration, USA: Author House.(The latest edition)
2. Sainier EA; Ethical foundations for Educational Administration, UK: Rout ledge falmer, (The latest edition)
3. Briggs ARJ and Coleman M; Research methods in educational Leadership and management, UK: SAGE, (The latest edition)
4. Cooper N and Forrest K , Essential Guide to Educational supervision in postgraduate medical Education, Blackwell pub, (The latest edition)
5. Brundrett M, Burton N and Smith R , Leadership in Education; UK: SAGE publications; (The latest edition)
6. Chance P L. ,Introduction to Educational Leadership & Organizational Behavior, Theory and Practice; 2nd edition; USA: Eye On Education; (The latest edition)
7. Northouse P G, Leadership, Theory and Practice; 4nd edition; USA: Publication; (The latest edition)

شيوه ارزیابی دانشجو:

امتحان پایان ترم ۵۰٪ کار ترمی از قبیل انجام تکلیف ۲۰٪ و امتحان میان ترم ۳۰٪ می باشد.



کد درس: ۲۱

نام درس: فناوری اطلاعات در بهداشت و درمان

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی فراگیر با ساختار داده های کامپیوتری و مراحل فناوری اطلاعات بهداشتی درمانی با استفاده از دانش فنی و کامپیوتر و استفاده از منابع کامپیوتری برای کسب اطلاعات

شرح درس:

فناوری اطلاعات بهداشتی و درمانی با استفاده از کامپیوتر موجب سهولت در امر اطلاع رسانی به افراد مجاز در محیط های بهداشتی درمانی می شود. استفاده از کامپیوتر برای جمع آوری، طبقه بندی، پردازش، نگهداری و بازیابی اطلاعات موجب ارتقاء کیفیت خدمات و کاهش هزینه ها می گردد

رئوس مطالب (۴ ساعت نظری):

- مبانی انفورماتیک: اهمیت اطلاعات، ساختار اطلاعات، حقوق گانه اطلاعات، تعریف انفورماتیک، اجزای انفورماتیک بهداشتی درمانی
- طبقه بندی اطلاعات: مزایای زبان استاندارد، تعریف بام بندی
- مبانی شبکه های کامپیوتر
- انواع مراکز مراقبتی در سیستم بهداشت و درمان (مراکز، تعریف مراکز و نیروها)
- تبدیل داده ها به اطلاعات: عناصر اطلاعاتی (داده، اطلاعات، دانش) کیفیت داده ها، اعتبار و دقت داده ها، چگونگی گردآوری داده ها، پایگاه های داده پشتیبان تحقیق، چگونگی تبدیل فعالیت های پژوهشی و فرایند های آماری به دانش جدید
- جنبه های انفورماتیک: گامهای Information Literacy تولید دانش، فعالیت های انتشار دانش، اقدام مبتنی بر مدرک، سیستمهای پشتیبان تصمیم گیری دانش محور، سیستم های خبره، انفورماتیک و تحقیق، انفورماتیک مدیریت، انفورماتیک و آموزش
- آشنایی با فناوری اطلاعات در رادیو لوژی، دندانپزشکی، جراحی، داروخانه، ازمایشگاه، امور مالی و پرستاری
- جریان داده های بالینی
- اینمنی وسطوح بستری افراد به اطلاعات
- پایش داده ها، کنترل کیفی و کمی در سیستمهای کامپیوتری
- بازیابی و ارائه اطلاعات: داده های اولیه، ثانویه، بررسی و خلاصه نویسی داده ها



منابع درس:

1. Health Information Technology, Davis, latest edition
2. Information Technology for the Health professions, Lillian Burke, Barbara Weill, latest edition.
3. Information Systems, joyce fortune &Geoff peters , latest edition
4. Information and Nursing, Linda Q Thede, latest edition

شیوه ارزیابی دانشجو:

امتحان پایان ترم ۵۰٪ کار ترمی از قبیل انجام تکلیف ۲۰٪ و امتحان میان ترم ۳۰٪ می باشد.



کد درس: ۲۲

نام درس: مدیریت کسب و کار در نظام های یادگیری الکترونیکی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

اهداف کلی درس:

- آشنایی با ابعاد مختلف یک سیستم تجارت الکترونیکی مشتری مدار و سیاستهای مدیریتی پژوهه های تعریف شده در سیستم.
- آشنایی با نحوه جذب و نگهداری مشتریان و مدیریت ارتباط مؤثر با مشتری، به منظور پایدار سازی و توسعه بخشی به یک سیستم آموزش الکترونیکی مشتری مدار

شرح درس: هر سیستم آموزش الکترونیکی، یک کسب و کار و یک سیستم تجارت الکترونیکی محسوب می شود. هر کسب و کاری نیاز به مدیریت، نگه داری و توسعه دارد. در این دوره تجارت الکترونیکی و مؤلفه های آن معرفی می شوند. محیط های تجارت الکترونیکی و مسائل اخلاقی و قانونی حاکم بر تجارت و کسب و کار موفق، تجارت روی وب و مدل بازدهی بیان می شوند. دانشجویان در این دوره با اصول و استانداردهای طراحی وب سایت های مشتری محور آشنا می شوند؛ با فناوری های تجارت الکترونیکی آشنایی پیدا می کنند. مباحث بازاریابی، مدیریت ارتباط با فرآیندان و مصرف کنندگان از طریق فناوری اطلاعات و نحوه ارائه تبلیغات بر روی وب که از دیگر ارکان ایجاد یک کسب و کار الکترونیکی موفق است را می آموزند.

رئوس مطالب (۲۴ ساعت نظری):

- معرفی تجارت الکترونیکی
- مؤلفه های تجارت الکترونیکی
- محیط تجارت الکترونیکی و مسائل اخلاقی و قانونی
- تجارت بر روی وب و مدل های بازدهی
- اصول و استانداردهای طراحی وب سایتها مشتری محور
- آشنایی با HTML
- فناوری های تجارت الکترونیکی شامل نرم افزارها سخت افزارها و سرویس دهنده ها
- ملزمات امنیتی در تجارت الکترونیکی
- روش های پرداخت در تجارت الکترونیکی
- راهکارهای بازاریابی الکترونیکی
- مدیریت ارتباط با مشتری از طریق فناوری اطلاعات
- تبلیغات بر روی وب
- معرفی تجارت بین بینکاهی
- آشنایی با مفهوم دولت الکترونیک
- مدیریت و برنامه ریزی استراتژیک یک سیستم تجارت الکترونیکی و مدیریت اجرای آن



منابع درس:

1. Gary P.Schneider Electronic Commerce (The latest edition)
2. Ian Graham University of Toronto .Planning and Designing Effective Web Sites,(The latest edition)

شیوه ارزیابی دانشجو:

امتحان پایان ترم ۵۰٪ کار ترمی از قبیل انجام تکلیف ۲۰٪ و امتحان میان ترم ۲۰٪ می باشد.



فصل چهارم

ارزشیابی برنامه آموزشی
دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته
رشته برنامه ریزی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی



هدف ارزشیابی برنامه:

- سنجش سطح دستیابی به اهداف آموزشی
- تعیین و تشخیص نقاط قوت و ضعف برنامه
- اصلاح و بهبود برنامه آموزشی براساس نیازها

نحوه ارزشیابی برنامه:

ارزشیابی برنامه آموزشی در دو بعد تکوینی (summative) و تجمعی (formative)، با رویکرد ارزشیابی مدیریت گرا و همچنین استفاده از الگوها و روش شناسی ارزشیابی درونی و بیرونی اجرا خواهد شد؛ استفاده از استانداردهای فدراسیون جهانی آموزش پزشکی نیز در این کار توصیه می شود. توضیح اینکه در ارزشیابی این برنامه پس از تهیه طرح ارزشیابی ابعاد مختلف برنامه شامل درونداد، فرآیند، محصول، برونداد و پیامد تعریف و با استفاده از ملاک ها، نشانگرها و استانداردهای علمی مورد ارزشیابی قرار خواهد گرفت.

(الف) ابعاد ارزشیابی برنامه

- درونداد: مناسب و کافی بودن منابع و تجهیزات

نشانگرهای (شاخص ها) پیشنهادی برای این ملاک میتواند شامل مواردی از قبیل سرانه فضا و تجهیزات آموزشی، نسبت استاد به دانشجو، منابع تخصصی علمی و ... باشد.

- فرآیند: درستی، تناسب و کفایت اجرای برنامه

برخی از نشانگرهای پیشنهادی عبارتند از: وجود طرح استاندارد برنامه های درسی (course plan)، Lesson plans و ابزار های دیگر مورد استفاده در آموزش و ارزشیابی از قبیل لاگ بوک و پورت فولیو و آیین نامه های مقررات تحصیلی، نوع و کیفیت اجرای روش های یاددهی-یادگیری، ...

- محصول: میزان دستیابی دانشجویان به توانمندیهای مورد انتظار تا پایان دوره

برخی از نشانگرهای پیشنهادی عبارتند از: معدل دانشجویان در هر نیم سال و در پایان دوره یا نتایج ارزشیابی دانش، نگرش و عملکرد دانش آموختگان با استفاده از روش های مناسب ارزشیابی عملکرد مانند آسکی و انجام پروژه، رضایت از محتوا و روش های آموزش و ارزشیابی، و ...

- برونداد: اشتغال به کار دانش آموختگان در عرصه های تخصصی مرتبط با رسالت و اهداف دوره، و موفقیت در مقاطع تحصیلی بالاتر

برخی از نشانگرهای پیشنهادی عبارتند از: میزان اشتغال دانش آموختگان در محیط های کار اختصاصی، موفقیت در امتحانات جامع یا کشوری، موفقیت در امتحانات ورودی مقاطع بالاتر.

- پیامد: ایفای اثربخش نقش ها و وظایف حرفه ای توسط دانش آموختگان در محیط های حرفه ای

برخی از شاخص های پیشنهادی عبارتند از: رضایت دانش آموختگان از توانمندیهای کسب شده در طول دوره، رضایت مدیران و دست اندر کاران مؤسسات آموزش (یادگیری) یادگیری الکترونیک از عملکرد و توانمندی دانش آموختگان و ارتقاء شاخص های عملکردی و کیفیت در محیط کار؛ از جمله موارد خلاقیت، نوآوری، و ارتقای فرایندهای کار توسط دانش آموختگان



مسئول انجام ارزشیابی:

اجرای ارزشیابی برنامه‌ی آموزشی بر عهده‌ی گروه آموزشی و با کمک‌های کارشناسی مراکز توسعه‌ی آموزش پژوهشکی در دانشگاه خواهد بود.

تواتر انجام ارزشیابی:

ارزشیابی برنامه‌ی ۲ سال یکبار بصورت تراکمی و به طور مستمر در طول اجرای برنامه و خاتمه هر دوره آموزشی بصورت تکوینی انجام خواهد شد. و نتایج به نحو مقتضی در اصلاح و ارتقای برنامه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

شاخصهای پیشنهادی برای ارزشیابی برنامه:

- میزان رضایت اعضای هیات علمی
- میزان رضایت دانش آموختگان
- میزان رضایت مدیران گروههای آموزشی
- میزان اشتغال دانش آموختگان
- میزان موفقیت در امتحانات کشوری
- میزان موفقیت برنامه در رفع نیازهای واقعی جامعه

معیار موفقیت برنامه در مورد هر شاخص:

پس از جمع بندی کمی و کیفی فرمهای ارزشیابی با مقیاس پنج رتبه‌ای (از ضعیف تا عالی)، شاخص موفقیت هر معیار این است که بالاتر از ۸۰ درصد افراد، رتبه‌های ۴ و ۵ را انتخاب کرده باشند.

