



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
دانشگاه علامه طباطبائی



برنامه درسی بازنگری شده رشته

تکنولوژی آموزشی

EDUCATIONAL TECHNOLOGY

مقطع دکتری



این برنامه در جلسه شورای برنامه ریزی درسی دانشگاه مورخ ۱۴۰۲/۲/۱۶ تصویب و جهت اجرا ابلاغ می گردد.

رئیس دانشگاه

دکتر عبدالله معتمدی

● بازنگری برنامه درسی ●

دانشگاه علامه طباطبائی



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
دانشگاه علامه طباطبائی

برنامه درسی بازنگری شده رشته

تکنولوژی آموزشی

EDUCATIONAL TECHNOLOGY

مقطع دکتری

تهیه کنندگان

مجری طرح

دکتر اسماعیل زارعی زوارکی، استاد و مدیر گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی

تیم تخصصی - اصلی طرح

دکتر علی دلاور، استاد ممتاز گروه سنجش و اندازه گیری دانشگاه علامه طباطبائی
دکتر داریوش نوروزی، دانشیار گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی
دکتر پرویز شریفی در آمدی، استاد گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی دانشگاه علامه طباطبائی
دکتر حسن رشیدی، استاد گروه رایانه دانشگاه علامه طباطبائی
دکتر سید رسول عمادی (ناظر طرح)، دانشیار گروه علوم تربیتی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی
دکتر محسن ایمانی نائینی، دانشیار و مدیر گروه علوم تربیتی دانشگاه تربیت مدرس
دکتر الهام اکبری، استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه تربیت مدرس
دکتر محمد رضا نیلی احمدآبادی، دانشیار گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی
دکتر حمید رضا مقامی، استادیار گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی
دکتر مهدی واحدی، استادیار گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی
دکتر فاطمه جعفرخانی، استادیار گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی
دکتر زهرا جامه بزرگ، استادیار گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی
نرجس خاتون اویسی، مربی گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی

تیم تخصصی - مشورتی طرح در سطح بین المللی

دکتر مهناز معلم، استاد گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه تاونسون آمریکا
دکتر سید احمد رحیمی، استادیار گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه فلوریدا آمریکا

● بازنگری برنامه درسی ●



دانشگاه علامه طباطبائی

دکتر علیرضا مقدم، استاد یار گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه مموریال کانادا
دکتر کاظم بنی هاشم، استاد یار گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه باز هلند
دکتر سعید پورروستایی اردگانی، استاد یار دانشگاه لینکلن انگلستان

تیم تخصصی - مشورتی طرح در سطح ملی

دکتر خدیجه علی آبادی، دانشیار گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی
دکتر سیامک رضا مهجور، دانشیار گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی
دکتر محمد حسن امیر تیموری، استادیار گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی
دکتر احمد برجعلی، استاد گروه روانشناسی بالینی و عمومی دانشگاه علامه طباطبائی
دکتر حسن ملک، استاد گروه مطالعات برنامه درسی دانشگاه علامه طباطبائی
دکتر مصطفی قادری، دانشیار گروه مطالعات برنامه درسی دانشگاه علامه طباطبائی
دکتر علیرضا صادقی، دانشیار گروه مطالعات برنامه درسی دانشگاه علامه طباطبائی
دکتر سعید غیائی ندوشن، دانشیار گروه مدیریت و برنامه ریزی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی
دکتر مرتضی طاهری، دانشیار گروه مدیریت و برنامه ریزی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی
دکتر علی اصغر کیا، استاد گروه روزنامه نگاری دانشگاه علامه طباطبائی
دکتر کاوه بازرگان هرندی، استادیار گروه علوم ارتباطات دانشگاه علامه طباطبائی
دکتر جواد حاتمی، استاد گروه علوم تربیتی دانشگاه تربیت مدرس
دکتر اسماعیل عظیمی، استاد یار گروه علوم تربیتی دانشگاه تربیت مدرس
دکتر هاشم فردانش، دانشیار گروه علوم تربیتی دانشگاه تربیت مدرس
دکتر عباس بازرگان هرندی، استاد گروه علوم تربیتی دانشگاه تهران
دکتر غلامعلی احمدی، دانشیار گروه علوم تربیتی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی
دکتر روشن احمدی، استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی
دکتر حسن رستگارپور، دانشیار گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه خوارزمی
دکتر سید عبدالله قاسم تبار، استادیار گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه خوارزمی
دکتر یوسف مهدوی نسب، استادیار گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه خوارزمی
دکتر سعید شاه حسینی، استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه اراک
دکتر محسن باقری، استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه اراک
دکتر بهمن یاسبلاغی شراهی، استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه اراک
دکتر مریم پورجمشیدی، استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه بوعلی همدان
دکتر اکبر مومنی راد، استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه بوعلی همدان
دکتر حسین مرادی مخلص، استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه بوعلی همدان
دکتر حسین زنگنه، استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه بوعلی همدان
دکتر طالب زندی، استادیار گروه علوم تربیتی سمت
دکتر امیر مثنوی، استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز
دکتر غلامحسین رحیمی دوست، استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز
دکتر محمد علی رستمی نژاد، دانشیار گروه علوم تربیتی دانشگاه بیرجند
دکتر اعظم اسفنجانی، استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه اصفهان
دکتر منیژه هوشمندجا، استادیار دانشگاه علوم پزشکی مجازی تهران



تیم اجرایی طرح

دکتر احسان طوفانی نژاد ، دانش آموخته رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
دکتر رحیم مرادی ، دانش آموخته رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی و عضو هیات علمی دانشگاه اراک
دکتر ذبیح اللهی ، دانش آموخته رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی
دکتر رها عابدی ، دانش آموخته رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی
مریم رجبیان ده زیره ، دانشجوی دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی
مریم فلاحی ، دانشجوی دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی
احمد احمدی ، دانشجوی دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی
محمد تقی زائری ، دانشجوی دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی
فرمند فرزین ، دانشجوی دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی

و

با یاد و خاطرات ماندگار پیشکسوتان رشته تکنولوژی آموزشی ایران، جناب آقای دکتر محمد احدیان

و

سرکار خانم دکتر بی بی عشرت زمانی .



جدول تغییرات

ردیف	در برنامه قبلی	در برنامه بازنگری شده
۱	آموزش از راه دور با تاکید بر آموزش الکترونیکی	رویکرد یادگیری و تدریس تلفیقی
۲	طراحی محیط ها و تجارب یادگیری	طراحی محیط های یادگیری تلفیقی
۳	کاربرد روش های تحقیق در زمینه های تکنولوژی آموزشی	روش تحقیق آمیخته در تکنولوژی آموزشی
۴	طراحی آموزشی مبتنی بر وب	طراحی آموزشی مبتنی بر وب
۵	شبیه سازی و بازی های آموزشی	شبیه سازی ها و بازی ها برای تدریس و یادگیری
۶	طراحی و تولید چند رسانه ای های آموزشی	طراحی و تولید چند رسانه ای های آموزشی
۷	کاربرد تکنولوژی آموزشی در آموزش ویژه	کاربرد تکنولوژی آموزشی در آموزش ویژه
۸	سمینار در مورد آخرین مباحث تکنولوژی آموزشی	سمینار در نوآوری ها و تکنولوژی های نوین آموزشی
۹	کارورزی در تکنولوژی آموزشی	کارورزی و کارآفرینی در تکنولوژی آموزشی
۱۰	فلسفه و اخلاق تکنولوژی
۱۱	سنجش یادگیری و ارزشیابی آموزشی
۱۲	فناوری بهبود عملکرد

فصل اول

مشخصات کلی برنامه درسی



برنامه درسی حاضر برای رشته تکنولوژی آموزشی^۱ در دوره دکتری جهت اجرا در دانشگاه علامه طباطبائی و در صورت احراز شرایط لازم در سایر دانشگاه های کشور طراحی و تدوین شده است. همچنین این برنامه درسی در قالب طرح بازنگری برنامه های درسی مصوبه شورای محترم برنامه ریزی درسی دانشگاه علامه طباطبائی با عنوان: "بازنگری برنامه درسی دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی" و با حمایت مالی این دانشگاه در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ در گروه تکنولوژی آموزشی انجام شده است.^۲

برنامه درسی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی برای اولین بار در ایران توسط مجری طرح حاضر و با همکاری کلیه اعضای محترم علمی گروه آموزشی تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی و همچنین تعدادی از گروه های آموزشی مجری رشته تکنولوژی آموزشی در سایر دانشگاه های کشور در قالب طرح پژوهشی و با حمایت مالی دانشگاه علامه طباطبائی در سال ۱۳۸۵ طراحی و تدوین گردید. برنامه درسی مذکور در تاریخ ۸۶/۰۴/۲۷ در شورای دانشگاه علامه طباطبائی و سپس در تاریخ ۸۷/۰۳/۰۴ در شورای عالی برنامه ریزی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به تصویب رسید. برنامه مذکور از مهر ماه ۱۳۸۸ با پذیرش دانشجو برای اولین بار در ایران و فقط توسط دانشگاه علامه طباطبائی اجرا گردید. با عنایت به گذشت بیش از ۱۵ سال از تدوین برنامه درسی مذکور، بازنگری آن از اهمیت خاصی برخوردار است. به ویژه با ظهور رویکردها، نظریه ها و فناوری های جدید در سطح بین المللی در رشته تکنولوژی آموزشی از یک سو و سطح نیازهای کشور از سوی دیگر و همچنین دریافت بازخوردهایی از استادان، مدرسان و دانشجویان دوره مذکور، بازنگری را لازم و ضروری می نماید. بنابراین این بازنگری در ابعاد اهداف دوره، عناوین دوره، سرفصل دروس، منابع و شیوه اجرا با بهره گیری از تجارب ملی و بین المللی در قالب یک تیم تخصصی صورت گرفت. به نظر می رسد برنامه درسی بازنگری شده در مقایسه با نسخه برنامه های درسی قبلی از ظرفیت های نوآوری و تحول آفرینی بسیار مناسبی در رشته برخوردار است.

رسالت اجتماعی رشته تکنولوژی آموزشی

رشته تکنولوژی آموزشی به مطالعه و کاربرد اخلاقی نظریه ها و فناوری های نوین برای بهبود فرایند آموزش و یادگیری می پردازد. این رشته همچنین طراحی و توسعه سیستم های آموزشی، نرم افزارهای آموزشی، فناوری های ارتباطی، رسانه های آموزشی، روش های سنجش و ارزشیابی عملکرد را مورد توجه قرار می دهد. بنابراین رسالت مهم اجتماعی رشته تکنولوژی آموزشی تسهیل گری و بهبود فرایند آموزش، تدریس و یادگیری و همچنین ایجاد فرصت های بیشتر برای دسترسی به آموزش و کمک به تحقق عدالت آموزشی است. رشته مذکور از ظرفیت های بسیار خوبی برای بهبود فرایند آموزش و یادگیری در سطوح مختلف اعم از آموزش عمومی، آموزش عالی و آموزش حرفه ای برای افراد عادی و افراد با نیازهای ویژه برخوردار است.

۱. Educational Technolog

^۲ بازنگری برنامه درسی دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی، قرارداد شماره ۱/۳/۶۴۷۵ مورخ ۱۴۰۰/۹/۲، مجری طرح: اسماعیل زارعی زوارکی، استاد و مدیر گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی.



نسبت برنامه درسی دکتری رشته تکنولوژی آموزشی با تحول در علوم انسانی

یکی از جنبه های مهم و اساسی تحول در علوم انسانی، بازنگری در برنامه های درسی است. شاید بتوان گفت که وجه عملی تحول در علوم انسانی به نوعی با بازنگری برنامه های درسی پیوند خورده است. چنانچه بتوانیم در برنامه های درسی علوم انسانی تغییراتی انجام دهیم که منجر به غنی سازی آن در راستای تعالی انسانی شود به اهداف تحول دست یافته ایم. بازنگری برنامه درسی دکتری رشته تکنولوژی آموزشی در راستای "برنامه راهبردی دانشگاه علامه طباطبائی در افق ۱۴۰۵" و همچنین بر اساس "برنامه های عملیاتی گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی در افق ۱۴۰۵" و در قالب طرح بازنگری برنامه های درسی مصوب شورای محترم برنامه ریزی درسی دانشگاه علامه طباطبائی با عنوان: "بازنگری برنامه درسی دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی" و با حمایت مالی این دانشگاه در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ در گروه تکنولوژی آموزشی انجام شده است. با توجه به اینکه رشته تکنولوژی آموزشی با سایر رشته های علوم انسانی دارای تعامل است، لذا می تواند نقش مهمی در تحول آفرینی در حوزه آموزش، تدریس و یادگیری سایر علوم انسانی نیز ایفا کند. برنامه درسی بازنگری شده حاضر بر اساس شاخص های روز آمدی، کارآمدی، بومی سازی و همچنین با رعایت موازین اسلامی در راستای غنی سازی دانش بشری در این رشته علمی بسیار مهم و کاربردی با بهره گیری از تیم تخصصی اصلی، مشورتی و اجرایی به انجام رسیده است.

روش شناسی و مراحل بازنگری برنامه درسی دکتری رشته تکنولوژی آموزشی

برای بازنگری برنامه درسی دکتری رشته تکنولوژی آموزشی از روش های تحقیق کیفی استفاده شد. در این میان بهره گیری از روش تطبیقی جرج بردی^۱ بسیار کمک کننده بود. شناسایی مسئله، تعیین هدف، جمع آوری داده ها، تحلیل داده ها، ارائه نتایج، نتیجه گیری و تبیین مجدد نتایج از مراحل اساسی روش جرج بردی است که در بازنگری برنامه درسی مذکور مورد استفاده قرار گرفت. در فرایند بازنگری برنامه درسی مذکور، با بهره گیری از مطالعه تطبیقی، مراحل زیر انجام شده است:

۱. طرح ضرورت بازنگری برنامه درسی دوره دکتری فعلی رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی در گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی و تصویب آن در گروه
۲. تهیه پروپوزال بازنگری برنامه درسی دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی در گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی و تصویب آن در گروه



دکتری تکنولوژی آموزشی / ۹

۳. تصویب پروپوزال بازنگری برنامه درسی دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی در کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی
۴. تصویب پروپوزال بازنگری برنامه درسی دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی در کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی دانشگاه علامه طباطبائی
۵. تشکیل تیم تخصصی اصلی، تیم تخصصی مشورتی در سطح ملی و بین المللی و تیم اجرایی بازنگری برنامه درسی دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی بر اساس چارچوب مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و شیوه نامه بازنگری برنامه های درسی دانشگاه علامه طباطبائی به تعداد ۶۱ نفر
۶. ترسیم چارچوب، چگونگی و مراحل انجام بازنگری برنامه درسی دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی با بهره گیری از نظر تخصصی و مشورتی همکاران محترم اصلی و مشورتی طرح
۷. بررسی و تحلیل برنامه های درسی فعلی دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی ایران در دو دانشگاه علامه طباطبائی و دانشگاه تربیت مدرس
۸. بررسی و تحلیل برنامه های درسی فعلی دوره کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی ایران در دانشگاه علامه طباطبائی و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
۹. بررسی و تحلیل برنامه درسی فعلی دوره کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی با گرایش آموزش افراد با نیازهای ویژه در دانشگاه علامه طباطبائی و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
۱۰. بررسی و تحلیل برنامه درسی فعلی دوره کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی در آموزش پزشکی ایران در دانشگاه های علوم پزشکی و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
۱۱. بررسی و تحلیل برنامه درسی فعلی دوره کارشناسی علوم تربیتی با زمینه تکنولوژی آموزشی ایران در دانشگاه علامه طباطبائی و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
۱۲. بررسی و تحلیل برنامه درسی فعلی دوره کاردانی حرفه ای تکنولوژی آموزشی ایران در دانشگاه جامع علمی کاربردی و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



دکتری تکنولوژی آموزشی / ۱۰

۱۳. بررسی و تحلیل برنامه های درسی فعلی دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی در سطح جهانی در پنج دانشگاه ایندیانا، کلگری، اوهایو، هوستون و تگزاس از سایت دانشگاه های مذکور با هدف مقایسه برنامه های درسی فعلی آنها با برنامه های درسی ۱۵ سال پیش که در طراحی اولیه رشته تکنولوژی آموزشی در ایران مورد استفاده قرار گرفته بود.

۱۴. بررسی و تحلیل برنامه های درسی فعلی دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی در سطح جهانی از کشورهای آمریکا، کانادا، استرالیا، چین، قبرس، فرانسه، آلمان، هنگ کنگ، هند، نیوزلند، هلند، روسیه، سنگاپور، کره جنوبی، اسپانیا، سوئیس، تایوان، تایلند، ترکیه و انگلستان بر اساس سایت انجمن فناوری و ارتباطات آموزشی به عنوان معتبرترین منبع علمی در رشته تکنولوژی آموزشی در سطح بین المللی. این بررسی در دو سطح زیر انجام شد:

الف. مطالعه و بررسی کلیه لینک های برنامه درسی دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه ها از سایت علمی مذکور

ب. انتخاب هدفمند دانشگاه های زیر و تحلیل برنامه های درسی دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی آنها:

دانشگاه های ایندیانا، تگزاس، هوستون، تاوسون، فلوریدا، کلگری، سیدنی، منچستر، ژنو، انستیتو و دانشگاه چین و دانشگاه آنکارا.

۱۵. بررسی و تحلیل تجارب شخصی مجری طرح بازنگری در سطح ملی و بین المللی شامل:

الف) در سطح ملی:

- ✓ تدریس و تحقیق بیش از دو دهه در رشته تکنولوژی آموزشی در دانشگاه علامه طباطبائی و سایر دانشگاه های مجری رشته تکنولوژی آموزشی در دوره های تحصیلات تکمیلی
 - ✓ طراحی و اجرای دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی در دانشگاه علامه طباطبائی برای اولین بار در ایران با فارغ التحصیل کردن بیش از ۵۰ دانشجوی دکتری
 - ✓ بازنگری دوره کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی در دانشگاه علامه طباطبائی برای اولین بار در ایران
 - ✓ همکاری در طرح بازنگری دوره کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی در دانشگاه علامه طباطبائی برای دومین بار در ایران
 - ✓ طراحی برنامه درسی دوره کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی با گرایش آموزش افراد با نیازهای ویژه ایران در دانشگاه علامه طباطبائی
 - ✓ طراحی برنامه درسی فعلی دوره کارشناسی علوم تربیتی با زمینه تکنولوژی آموزشی ایران در دانشگاه علامه طباطبائی
- ب) در سطح بین المللی:



دکتری تکنولوژی آموزشی / ۱۱

- ✓ تجربه چهار ساله دانشجویی دوره دکتری در دانشگاه پنجاب کشور هند به عنوان دانشجوی دارای بورسیه تحصیلی و دستیار پژوهش در رشته علوم تربیتی با گرایش تکنولوژی آموزشی
- ✓ تجربه دو ساله دوره فرصت مطالعاتی در دانشگاه ژنو کشور سوئیس در رشته تکنولوژی آموزشی و آموزش ویژه
۱۶. بررسی و تحلیل مصاحبه ها و گفتگوهای رسمی و غیررسمی با برخی از استادان و پژوهشگران داخلی و خارجی
۱۷. بررسی و تحلیل مصاحبه ها و گفتگوهای رسمی و غیررسمی با برخی از اعضای هیات علمی و اداری گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی
۱۸. بررسی و تحلیل مصاحبه ها و گفتگوهای رسمی و غیررسمی با برخی از دانشجویان دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی
۱۹. بررسی و تحلیل مصاحبه ها و گفتگوهای رسمی و غیررسمی با برخی از فارغ التحصیلان دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی
۲۰. بررسی و تحلیل بازخوردهای دانشجویان دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی در سال های مختلف به عنوان مدیر گروه
۲۱. بررسی و تحلیل بازخوردهای انجمن علمی - دانشجویی رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی در سال های مختلف به عنوان مدیر گروه
۲۲. بررسی و تحلیل بازخوردهای اعضای هیات علمی گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی در سال های مختلف به عنوان مدیر گروه
۲۳. بررسی و تحلیل بازخوردهای دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی در سال های مختلف به عنوان مدیر گروه
۲۴. بررسی و تحلیل بازخوردهای دانشگاه علامه طباطبائی در سال های مختلف به عنوان مدیر گروه
۲۵. بررسی و تحلیل طرح درس اعضای هیات علمی گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی در سال های مختلف به عنوان مدیر گروه به ویژه در دو سال اخیر



دکتری تکنولوژی آموزشی / ۱۲

۲۶. بررسی و تحلیل پیام های رسمی تیم تخصصی و مشورتی طرح بازنگری برنامه درسی دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی در مرحله قبل از بازنگری به منظور ارائه رهنمودهای کلی در خصوص ضرورت دوره، اهداف دوره، عناوین دروس دوره، سرفصل دروس، منابع و شیوه اجرا

۲۷. بررسی و تحلیل پیام های رسمی تیم تخصصی و مشورتی طرح بازنگری برنامه درسی دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی در مرحله بعد از بازنگری به منظور ارائه رهنمودها و پیشنهادهای اصلاحی برای تکمیل و غنی سازی احتمالی برنامه درسی بازنگری شده

۲۸. بررسی، تشریح و تبیین طرح بازنگری برنامه درسی دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی در گروه آموزشی تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی و تصویب آن

۲۹. بررسی، تشریح و تبیین طرح بازنگری برنامه درسی دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی در کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی و تصویب آن

۳۰. بررسی، تشریح و تبیین طرح بازنگری برنامه درسی دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی در کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی دانشگاه علامه طباطبائی و تصویب آن

ب) مشخصات کلی، تعریف و اهداف

در آخرین تعریف از تکنولوژی آموزشی که در سال ۲۰۲۲ توسط انجمن تکنولوژی و ارتباطات آموزشی^۱ ارائه شده است، تکنولوژی آموزشی عبارت است از "مطالعه و کاربرد اخلاقی نظریه، تحقیق و بهترین شیوه ها برای پیشبرد دانش و همچنین میانجی گری و بهبود یادگیری و عملکرد از طریق طراحی راهبردی، مدیریت و اجرای فرایندها و منابع آموزشی و یادگیری". چیزی که از این تعریف و تعاریف دیگر ارائه شده از تکنولوژی آموزشی می توان استنباط کرد این است که این رشته دارای محورهای مطالعاتی و حرفه ای و همچنین ابعاد مختلف در حوزه آموزش و یادگیری است. محورهای نظیر طراحی، توسعه، تولید، اجرا، مدیریت و پشتیبانی، سنجش و ارزشیابی و ابعادی نظیر حل مساله، سخت افزار و نرم افزار است.

فرایند آموزش و یادگیری نیز حوزه های آموزش عادی، آموزش ویژه، کارآموزی سازمانی، آموزش بزرگسال، یادگیری مداوم و مادام العمر و توسعه حرفه ای در دوره های پیش دبستانی تا دیپلم و همچنین آموزش عالی و آموزش سازمانی را در بر می گیرد. توجه به کلید واژه " کاربرد اخلاقی " در تعریف جدید تکنولوژی آموزشی حائز اهمیت است. چراکه کاربرد اخلاقی را برای موفقیت حرفه ای ضروری می داند، زیرا بدون توجه به ملاحظات اخلاقی، موفقیت در فرایند آموزش و یادگیری امکان پذیر نیست.

۱. Association for Educational Communications and Technology (AECT)



دکتری تکنولوژی آموزشی / ۱۳

با بررسی تجارب بین المللی رشته تکنولوژی آموزشی در دوره دکتری، مشاهده می شود که این رشته تحصیلی با عناوین تکنولوژی آموزشی، تکنولوژی سیستم های آموزشی، طراحی و تکنولوژی آموزشی، و برنامه درسی و آموزش با تاکید بر یادگیری، طراحی و تکنولوژی ارائه می گردد. همچنین از نظر شیوه برگزاری دوره به صورت مبتنی بر درس^۱ و مبتنی بر رساله پژوهشی^۲ برگزار شده و در سال های اخیر از نظر شیوه ارائه دوره به صورت ارائه تلفیقی: چهره به چهره و آنلاین^۳ ارائه می گردد. در شیوه ارائه تلفیقی، انعطاف پذیری و مقرون به صرفه بودن برگزاری دوره مورد تاکید است. توجه به دروس کارورزی، کارآفرینی، نوآوری و فناوری های نوین، طراحی محیط های یادگیری تلفیقی، فناوری های توانمند ساز برای یادگیرندگان با نیازهای ویژه، و فلسفه و اخلاق تکنولوژی در برنامه های درسی دانشگاه های معتبر مجری رشته تکنولوژی آموزشی در دوره دکتری مشاهده می شود.

با عنایت به اینکه برنامه درسی فعلی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی برای اولین بار در ایران توسط مجری طرح حاضر در قالب طرح پژوهشی و با حمایت مالی دانشگاه علامه طباطبائی در سال ۱۳۸۵ طراحی و تدوین گردیده و بیش از ۱۵ سال از تدوین برنامه درسی مذکور سپری شده است، بازنگری آن از اهمیت خاصی برخوردار است. به ویژه با ظهور فناوری های جدید در سطح بین المللی در رشته تکنولوژی آموزشی از یک سو و سطح نیازهای کشور از سوی دیگر و همچنین دریافت بازخوردهایی از مدرسان و دانشجویان دوره مذکور، بازنگری را لازم و ضروری می نماید. بنابر این هدف اساسی بازنگری در برنامه درسی فعلی رشته تکنولوژی آموزشی در دوره دکتری، بازنگری در ابعاد اهداف دوره، عناوین دروس، سرفصل دروس، منابع دروس و شیوه برگزاری و نحوه ارائه دوره با بهره گیری از تجارب ملی و بین المللی است.

پ) ضرورت و اهمیت

با عنایت به اینکه بیش از ۱۵ سال از تدوین برنامه درسی فعلی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی سپری شده است، بازنگری آن از اهمیت خاصی برخوردار است. همچنین از یک سو در سال های اخیر برنامه های درسی مختلفی در ایران در رشته تکنولوژی آموزشی از دوره کاردانی تا کارشناسی ارشد طراحی و تدوین شده و یا مورد بازنگری مکرر قرار گرفته است و از سوی دیگر نوآوری ها و فناوری های جدیدی در سطح بین المللی در رشته تکنولوژی آموزشی ظهور یافته است که فرایند آموزش، تدریس و یادگیری را تحت تاثیر قرار داده است. بعلاوه شرایط بحران ناشی از بیماری کرونا در دو سال اخیر و سایر حوادث طبیعی و غیر طبیعی که در حال رخداد است، ضرورت ها و نیازهای جدیدی را برای نظام های آموزشی و یادگیری در سطح ملی و بین المللی به همراه داشته است. البته توجه به استانداردهای لازم برای بازنگری برنامه های درسی تدوین شده نیز در این راستا حائز اهمیت است. بنابر این ضرورت دارد تا برنامه درسی فعلی رشته تکنولوژی آموزشی در دوره دکتری، در ابعاد اهداف دوره، عناوین دروس، سرفصل دروس، منابع دروس و شیوه برگزاری و نحوه ارائه دوره با بهره گیری از تجارب ملی و بین المللی مورد بازنگری قرار گیرد.

۱. Course-Based

۲. Thesis-Based

۳.) Blended Delivery: Face to Face and Online



جدول (۱) - توزیع واحدها

تعداد واحد	نوع دروس
۰	دروس عمومی
۰	دروس پایه
۱۶	دروس تخصصی الزامی
۲	دروس تخصصی اختیاری
۱۸	رساله / پایان نامه
۳۶	جمع

توجه: دانشجویان از میان چهار درس تخصصی اختیاری به ارزش ۸ واحد درسی که در برنامه درسی پیش بینی شده است، یک درس ۲ واحدی را انتخاب کرده و خواهد گذراند.

ث) مهارت، توانمندی و شایستگی دانش آموختگان

براساس پژوهش ریتز هویت (۲۰۱۸)^۱، دانش، مهارت ها و توانایی های مورد نیاز تکنولوژیست آموزشی به شرح زیر است:

جدول (۳): مهارت ها، توانمندی ها و شایستگی های ویژه تکنولوژیست آموزشی

دروس مرتبط	مهارت ها، شایستگی ها و توانمندی های ویژه		
	مهارت	توانایی	دانش
(۱) شبیه سازی ها و بازی ها برای تدریس و یادگیری (۲) طراحی و تولید چند رسانه ای های آموزشی (۳) کاربرد تکنولوژی آموزشی در آموزش ویژه	مهارت کار با نرم افزارهای تالیفی، مهارت های ارتباطات و برنامه نویسی	توانایی تولید محتوا	نرم افزارهای تولید محتوا
(۱) رویکرد یادگیری و تدریس تلفیقی (۲) طراحی محیط های یادگیری تلفیقی (۳) روش تحقیق آمیخته در تکنولوژی آموزشی (۴) کاربرد تکنولوژی آموزشی در آموزش ویژه	مهارت های طراحی، تدریس و پژوهش	فناوری عملکرد انسانی با استفاده از نظریه های یادگیری	نظریه های یادگیری، تحلیل و طراحی راهبردی

۱. Ritzhaupt, A. D., Martin, F., Pastore, R., & Kang, Y. (۲۰۱۸). Development and validation of the educational technologist competencies survey (ETCS): Knowledge, skills, and abilities. *Journal of Computing in Higher Education*, ۳۰(۱), ۳-۳۳.

دکتری تکنولوژی آموزشی / ۱۵

<p>(۱) فناوری بهبود عملکرد</p> <p>(۲) روش تحقیق آمیخته در تکنولوژی آموزشی</p> <p>(۳) سنجش یادگیری و ارزشیابی آموزشی</p>	<p>مهارت‌های جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل و قضاوت</p>	<p>کاربرد تکنیک‌های سنجش، ارزشیابی و تدریس</p>	<p>مباحث سنجش در تکنولوژی آموزشی و ارزشیابی فناوری</p>
<p>(۱) فلسفه و اخلاق تکنولوژی</p> <p>(۲) سنجش یادگیری و ارزشیابی آموزشی</p> <p>(۳) رویکرد یادگیری و تدریس تلفیقی</p>	<p>مهارت‌های تدوین محتوا براساس استاندارد</p>	<p>تدوین استانداردهای برنامه درسی</p>	<p>برنامه درسی در فضای مجازی، فرصت‌ها و چالش‌ها</p>
<p>(۱) طراحی و تولید چند رسانه ای های آموزشی</p> <p>(۲) کاربرد تکنولوژی آموزشی در آموزش ویژه</p> <p>(۳) فناوری بهبود عملکرد</p>	<p>مدیریت دوره های آموزشی و مهارت های کامپیوتری مرتبط با سیستم مدیریت یادگیری</p>	<p>کاربرد سامانه های مدیریت یادگیری</p>	<p>سیستم مدیریت یادگیری و نرم افزارهای مرتبط</p>
<p>(۱) طراحی محیط های یادگیری تلفیقی</p> <p>(۲) طراحی آموزشی مبتنی بر وب</p> <p>(۳) رویکرد یادگیری و تدریس تلفیقی</p> <p>(۴) کاربرد تکنولوژی آموزشی در آموزش ویژه</p>	<p>مهارت در طراحی محیط های یادگیری تلفیقی</p>	<p>توانایی طراحی محیط های یادگیری</p>	<p>رویکردها و الگوهای طراحی محیط های یادگیری</p>
<p>(۱) طراحی و تولید چند رسانه ای های آموزشی</p> <p>(۲) شبیه سازی ها و بازی ها برای تدریس و یادگیری</p> <p>(۳) طراحی محیط های یادگیری تلفیقی</p> <p>(۴) طراحی آموزشی مبتنی بر وب</p>	<p>مهارت کار با سیستم های مدیریت یادگیری و تولید محتوای الکترونیکی</p>	<p>توانایی طراحی در محیط های یادگیری و تولید محتوای الکترونیکی</p>	<p>سیستم های مدیریت محتوای یادگیری</p>
<p>(۱) کارورزی و کارآفرینی در تکنولوژی آموزشی</p> <p>(۲) سمینار در نوآوری ها و تکنولوژی های نوین آموزشی</p>	<p>مهارت در اجرای مدل های مرتبط با مدیریت پروژه</p>	<p>توانایی ارتباطی، مدیریتی و تصمیم گیری</p>	<p>مدیریت پروژه</p>



جدول (۴): مهارت‌ها، توانمندی‌ها و شایستگی‌های عمومی تکنولوژیست آموزشی

مهارت‌ها، شایستگی‌ها و توانمندی‌های عمومی	دروس مرتبط
خلاقیت و نوآوری	(۱) کارورزی و کارآفرینی در تکنولوژی آموزشی (۲) سمینار در نوآوری‌ها و تکنولوژی‌های نوین آموزشی (۳) طراحی و تولید چند رسانه‌ای‌های آموزشی
مهارت‌های ارتباطی	(۱) کاربرد تکنولوژی آموزشی در آموزش ویژه (۲) طراحی محیط‌های یادگیری تلفیقی (۳) فلسفه و اخلاق تکنولوژی
تصمیم‌گیری منطقی	(۱) فناوری بهبود عملکرد (۲) روش تحقیق آمیخته در تکنولوژی آموزشی (۳) سنجش یادگیری و ارزشیابی آموزشی
توانمندی حل مسئله	(۱) کاربرد تکنولوژی آموزشی در آموزش ویژه (۲) رویکرد یادگیری و تدریس تلفیقی (۳) شبیه‌سازی‌ها و بازی‌ها برای تدریس و یادگیری
تفکر سیستمی و تفکر طراحی	(۱) طراحی محیط‌های یادگیری تلفیقی (۲) طراحی آموزشی مبتنی بر وب (۳) رویکرد یادگیری و تدریس تلفیقی

ج) شرایط و ضوابط ورود به دوره

شرایط پذیرش دانشجو در دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی براساس ضوابط و مقررات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ایران است. از میان داوطلبان آزمون سراسری دکتری و براساس نتایج آزمون و مصاحبه تخصصی، دانشجویان وارد دوره دکتری تکنولوژی آموزشی می‌شوند. مواد و ضرایب امتحانی به قرار زیر است:

- | | |
|---|--------|
| ۱) مبانی نظری و عملی تکنولوژی آموزشی | ضریب ۳ |
| ۲) تلفیق فناوری‌های نوین در برنامه درسی | ضریب ۳ |
| ۳) طراحی آموزشی و محیط‌های یادگیری | ضریب ۳ |
| ۴) متون تخصصی تکنولوژی آموزشی به زبان انگلیسی | ضریب ۲ |
| ۵) روش‌های تحقیق در تکنولوژی آموزشی | ضریب ۲ |

دکتری تکنولوژی آموزشی / ۱۷

پیشنهاد می‌شود به منظور حفظ و ارتقای کیفیت دانش آموختگان رشته تکنولوژی آموزشی در دوره دکتری، فقط دانش آموختگان رشته‌های پیشنهادی زیر مجوز شرکت در آزمون و ورود به دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی را داشته باشند:

۱) دانش آموختگان کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی

۲) دانش آموختگان کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی با گرایش آموزش افراد با نیازهای ویژه

۳) دانش آموختگان کارشناسی ارشد کلیه گرایش‌های رشته علوم تربیتی

توجه: دانشجویانی که خارج از رشته تکنولوژی آموزشی و گرایش‌های مربوطه وارد دوره دکتری رشته تکنولوژی آموزشی می‌شوند، ملزم به گذراندن درس مبانی نظری و عملی تکنولوژی آموزشی به ارزش ۲ واحد درسی به عنوان درس جبرانی یا دانشجویان دوره کارشناسی ارشد در گروه آموزشی خود هستند. کسب نمره قبولی بر اساس آیین نامه‌های مربوطه الزامی است.



فصل دوم

جدول عناوین و مشخصات دروس



● بازنگری برنامه درسی ●

دانشگاه علامه طباطبائی

جدول (۱) - عنوان و مشخصات کلی دروس تخصصی الزامی

پیش نیاز / هم نیاز	تعداد ساعات		نوع واحد			تعداد واحد	عنوان درس	ردیف
	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری			
	۰	۳۲	۲	۰	۲	۲	رویکرد یادگیری و تدریس تلفیقی	۱
	۳۲	۱۶	۲	۱	۱	۲	روش تحقیق آمیخته در تکنولوژی آموزشی	۲
	۳۲	۱۶	۲	۱	۱	۲	طراحی آموزشی مبتنی بر وب	۳
رویکرد یادگیری و تدریس تلفیقی	۰	۳۲	۰	۰	۲	۲	طراحی محیط های یادگیری تلفیقی	۴
	۳۲	۱۶	۲	۱	۱	۲	شبیه سازی ها و بازی ها برای تدریس و یادگیری	۵
	۳۲	۱۶	۲	۱	۱	۲	طراحی و تولید چند رسانه ای های آموزشی	۶
	۳۲	۱۶	۲	۱	۱	۲	کاربرد تکنولوژی آموزشی در آموزش ویژه	۷
در ترم سوم ارائه شود .	۱۳۸	۰	۲	۲	۰	۲	کارروزی و کارآفرینی در تکنولوژی آموزشی	۸



جدول (۲) - عنوان و مشخصات کلی دروس تخصصی اختیاری

بیش نیاز / هم نیاز	تعداد ساعات		نوع واحد		تعداد واحد	عنوان درس	ردیف
	عملی	نظری	عملی	نظری			
	۰	۳۲	۰	۲	۲	فلسفه و اخلاق تکنولوژی	۱
	۰	۳۲	۰	۲	۲	سنجش یادگیری و ارزشیابی آموزشی	۲
	۳۲	۱۶	۱	۱	۲	فناوری بهبود عملکرد	۳
روش تحقیق آمیخته در تکنولوژی آموزشی	۰	۳۲	۰	۲	۲	سمینار در نوآوری ها و تکنولوژی های نوین آموزشی	۴

توجه: دانشجویان از میان چهار درس تخصصی اختیاری به ارزش ۸ واحد درسی که در برنامه درسی پیش بینی شده است، یک درس ۲ واحدی را انتخاب کرده و خواهد گذراند.

فصل سوم

ویژگی‌های دروس



● بازنگری برنامه درسی ●

اشکاد علامه طباطبائی

رویکرد یادگیری و تدریس تلفیقی		عنوان درس به فارسی:
نوع درس و واحد	Blended Teaching and Learning Approach	عنوان درس به انگلیسی:
پایه <input type="checkbox"/> نظری <input type="checkbox"/>		دروس پیش نیاز:
تخصصی اجباری <input checked="" type="checkbox"/> نظری <input checked="" type="checkbox"/>		دروس هم نیاز:
تخصصی اختیاری <input type="checkbox"/> نظری-عملی <input type="checkbox"/>		تعداد واحد: ۲
رساله / پایان نامه <input type="checkbox"/>		تعداد ساعت: ۳۲

نوع آموزش تکمیلی عملی (در صورت نیاز): سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه موارد دیگر:

هدف کلی:

در این درس دانشجویان با رویکرد یادگیری و تدریس تلفیقی به صورت عمیق و تحلیلی آشنا می شوند. همچنین دانش، مهارت و نگرش های لازم برای بهره گیری از ظرفیت های رویکرد یادگیری و تدریس تلفیقی در فرایند آموزش را کسب می کنند. این درس به دانشجویان این امکان را می دهد تا به عنوان تکنولوژیست آموزشی در پروژه های طراحی، تولید، اجرا، مدیریت و پشتیبانی، و سنجش و ارزشیابی فرایندها و منابع آموزشی و یادگیری در نظام های آموزشی حضوری، از راه دور و تلفیقی مشارکت کنند.

اهداف ویژه:

۱. تحلیل و تبیین ماهیت رویکرد یادگیری و تدریس تلفیقی
۲. کسب دانش، مهارت و نگرش های لازم برای بهره گیری از ظرفیت های رویکرد یادگیری و تدریس تلفیقی در فرایند آموزش
۳. مشارکت در پروژه های طراحی، تولید، اجرا، مدیریت و پشتیبانی، و سنجش و ارزشیابی فرایندها و منابع آموزشی و یادگیری در نظام های آموزشی حضوری، از راه دور و تلفیقی به عنوان تکنولوژیست آموزشی
۴. طراحی فعالیت های تدریس و یادگیری در نظام های آموزشی حضوری، از راه دور و تلفیقی
۵. تولید محتوای آموزشی و یادگیری برای فعالیت های تدریس و یادگیری در نظام های آموزشی حضوری، از راه دور و تلفیقی
۶. اجرای فعالیت های تدریس و یادگیری در نظام های آموزشی حضوری، از راه دور و تلفیقی
۷. مدیریت و پشتیبانی فعالیت های تدریس و یادگیری در نظام های آموزشی حضوری، از راه دور و تلفیقی
۸. سنجش و ارزشیابی فعالیت های تدریس و یادگیری در نظام های آموزشی حضوری، از راه دور و تلفیقی

پ) مباحث یا سرفصل ها:

۱. انواع نظام های آموزشی حضوری، از راه دور و تلفیقی
۲. ماهیت، مفاهیم، تاریخچه و مبانی نظری رویکرد یادگیری و تدریس تلفیقی
۳. نظریه های پشتیبان رویکرد یادگیری و تدریس تلفیقی
۴. طراحی فرایند تدریس و یادگیری برای نظام های آموزشی حضوری، از راه دور و تلفیقی



۵. تولید محتوای آموزشی و یادگیری برای نظام های آموزشی حضوری، از راه دور و تلفیقی
۶. اجرای فعالیت های تدریس و یادگیری برای نظام های آموزشی حضوری، از راه دور و تلفیقی
۷. مدیریت و پشتیبانی فعالیت های تدریس و یادگیری برای نظام های آموزشی حضوری، از راه دور و تلفیقی
۸. سنجش و ارزشیابی آموزش در نظام های آموزشی حضوری، از راه دور و تلفیقی
۹. تجارب موفق ملی در رویکرد یادگیری و تدریس تلفیقی
۱۰. تجارب موفق بین المللی در رویکرد یادگیری و تدریس تلفیقی

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

راهبردهای تدریس و یادگیری تلفیقی شامل راهبردهای پیش سازمان دهنده، پرسش و پاسخ، ایفای نقش، نو آفرینی، تعاملی، مشارکتی، یادگیری معکوس، حل مساله، کاوشگری، بحث گروهی، پروژه و ... توسط مدرس درس انتخاب و مورد استفاده قرار می گیرد.

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت های کلاسی در طول نیم سال شامل ارزشیابی مستمر	۳۰ درصد
آزمون پایان نیم سال شامل آزمون نوشتاری و عملکرد	۴۰ درصد
ارائه پروژه درس	۳۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

کلاس درس به همراه تجهیزات هیبریدی

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

منابع اصلی:

- کلیولند، مارتا و ویلتون، دن (۲۰۱۸). راهنمای یادگیری تلفیقی (ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی و مریم شیردل پور، ۱۴۰۰). تهران: انتشارات مبنای خرد.
- گراهام، چارلز آر و همکاران (۲۰۱۹). تدریس تلفیقی (ترجمه مهدی واحدی و محمد تقی زائری، ۱۴۰۰). تهران: انتشارات مبنای خرد.
- مک دونالد، ژانت (۲۰۰۸). راهنمای یادگیری و تدریس تلفیقی (ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی و وحید صالحی، ۱۳۹۴). تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی.

Benbaba, A. (2022). *Handbook of distance education: edited by Michael Grahame Moore and William C. Diehl*, New York, Routledge, 2018, xxv+ 606 pp., RRP£ 84.00 (paperback), ISBN 978-1-138-۲۳۹۰۰-۵.

Vaughan, N. D., Cleveland-Innes, M., & Garrison, D. R. (2013). *Teaching in blended learning environments: Creating and sustaining communities of inquiry*. Athabasca University Press.

منابع تکمیلی:

اکبری، الهام (۱۳۹۹). مبانی و مفاهیم یادگیری الکترونیکی. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی واحد تهران.

پلارد، ای و هیلاک، جی (۲۰۰۸). یادگیری الکترونیکی (ترجمه سید رسول عمادی، ۱۳۸۸). همدان: انتشارات سپهر دانش.



دکتری تکنولوژی آموزشی / ۲۴

جویس، بروس و کالهن، امیلی (۲۰۱۰). *الگوهای یادگیری: ابزارهایی برای تدریس*. (ترجمه محمود مهرمحمدی و لطفعلی عابدی، ۱۴۰۰). تهران: انتشارات سمت.

حداد، وادی و دراکسلر، الکساندرا (۲۰۰۲). *فناوری برای آموزش: قابلیت‌ها، پارامترها و چشم‌اندازها* (ترجمه محمدرضا سرکار آرائی و علی رضا مقدم، ۱۳۸۶). تهران: انتشارات نشر نی.

Loureiro, Sandra Maria Correia and Guerreiro, João (2021). *Handbook of research on developing a Post-pandemic paradigm for virtual technologies in higher education*. Portugal: IGI Global.



دکتری تکنولوژی آموزشی / ۲۵

عنوان درس به فارسی:		روش تحقیق آمیخته در تکنولوژی آموزشی	
عنوان درس به انگلیسی:		Mixed Method Research in Educational Technology	
دروس پیش نیاز:		پایه <input type="checkbox"/>	نظری-عملی <input type="checkbox"/>
دروس هم نیاز:		تخصصی اجباری <input checked="" type="checkbox"/>	نظری-عملی <input checked="" type="checkbox"/>
تعداد واحد:	۲	تخصصی اختیاری <input type="checkbox"/>	نظری-عملی <input type="checkbox"/>
تعداد ساعت:	۴۸	رساله / پایان نامه <input type="checkbox"/>	

نوع آموزش تکمیلی عملی (در صورت نیاز): سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه موارد دیگر:.....

هدف کلی:

در این درس دانشجویان با روش تحقیق آمیخته در تکنولوژی آموزشی به صورت عمیق و تحلیلی آشنا می شوند. همچنین دانش، مهارت و نگرش های لازم برای بهره گیری از ظرفیت های روش تحقیق آمیخته در فرایند پژوهش علمی در رشته تکنولوژی آموزشی را کسب می کنند. این درس به دانشجویان این امکان را می دهد تا به عنوان تکنولوژیست آموزشی در پروژه های پژوهشی در موضوعات مختلف رشته تکنولوژی آموزشی به ویژه طراحی مدل های آموزشی و یادگیری مشارکت کنند.

اهداف ویژه:

۱. تحلیل و تبیین روش تحقیق آمیخته در موضوعات مختلف رشته تکنولوژی آموزشی
۲. کسب دانش، مهارت و نگرش های لازم برای بهره گیری از ظرفیت های روش تحقیق آمیخته در فرایند پژوهش علمی در رشته تکنولوژی آموزشی
۳. مشارکت در پروژه های پژوهشی در موضوعات مختلف رشته تکنولوژی آموزشی به ویژه طراحی مدل های آموزشی و یادگیری به عنوان تکنولوژیست آموزشی
۴. طراحی پروژه های پژوهشی مبتنی بر روش تحقیق آمیخته در موضوعات مختلف رشته تکنولوژی آموزشی در نظام های آموزشی حضوری، از راه دور و تلفیقی
۵. اجرای پروژه های پژوهشی مبتنی بر روش تحقیق آمیخته در موضوعات مختلف رشته تکنولوژی آموزشی در نظام های آموزشی حضوری، از راه دور و تلفیقی
۶. ارزشیابی پروژه های پژوهشی مبتنی بر روش تحقیق آمیخته در موضوعات مختلف رشته تکنولوژی آموزشی در نظام های آموزشی حضوری، از راه دور و تلفیقی

پ) مباحث یا سرفصل ها:

۱. بررسی و تحلیل انواع روش های تحقیق
۲. روش تحقیق آمیخته در موضوعات مختلف رشته تکنولوژی آموزشی



۳. ماهیت، مفاهیم و تاریخچه روش تحقیق آمیخته در موضوعات مختلف رشته تکنولوژی آموزشی
۴. مبانی فلسفی و بنیان های نظری روش تحقیق آمیخته در موضوعات مختلف رشته تکنولوژی آموزشی
۵. انواع طرح های تحقیق روش تحقیق آمیخته در موضوعات مختلف رشته تکنولوژی آموزشی
۶. فرایند مدل سازی مبتنی بر روش تحقیق آمیخته در طراحی و اعتباریابی مدل های طراحی آموزشی و یادگیری
۷. شیوه ها و ابزارهای جمع آوری داده های روش تحقیق آمیخته در موضوعات مختلف رشته تکنولوژی آموزشی
۸. روش های تحلیل داده های روش تحقیق آمیخته در موضوعات مختلف رشته تکنولوژی آموزشی
۹. بررسی و تحلیل نمونه هایی از پژوهش های علمی انجام شده با روش تحقیق آمیخته در موضوعات مختلف رشته تکنولوژی آموزشی در سطح ملی و بین المللی

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

راهبردهای تدریس و یادگیری تلقیفی شامل راهبردهای پیش سازمان دهنده ، پرسش و پاسخ ، ایفای نقش ، نو آفرینی ، تعاملی، مشارکتی، یادگیری معکوس ، حل مساله، کاوشگری ، بحث گروهی، پروژه و ... توسط مدرس درس انتخاب و مورد استفاده قرار می گیرد.

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت های کلاسی در طول نیم سال شامل ارزشیابی مستمر	۳۰ درصد
آزمون پایان نیم سال شامل آزمون نوشتاری و عملکرد	۲۰ درصد
ارائه پروژه درس	۵۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

کلاس درس به همراه تجهیزات هیبریدی

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

منابع اصلی :

- بازرگان، عباس (۱۴۰۱). مقدمه ای بر روش های تحقیق کیفی و آمیخته : رویکردهای متداول در علوم رفتاری . تهران: نشر دیدار.
- دلاور، علی (۱۴۰۱). مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی. تهران: انتشارات رشد.
- لازار، جانانان ، هایدی فنگ ، جینجوان و هاکیهایزر، هری (۲۰۱۰). روش های تحقیق در فناوری اطلاعات (با تاکید بر تعامل انسان و رایانه)، جلد اول و دوم . (ترجمه کاوه بازرگان و عباس بازرگان، ۱۳۹۳). تهران: انتشارات کندوکاو.

Creamer, E. G. (2021). *Advancing grounded theory with mixed methods*. Routledge.

WA Mungai, N. (2022). *Designing a PhD proposal in mixed method research. Research Anthology on Innovative Research Methodologies and Utilization across Multiple Disciplines, 211-221.*



تشکری، عباس و تدلی، چارلز (۲۰۰۲). راهنمای روش های آمیخته در پژوهش های علوم رفتاری و اجتماعی. (ترجمه مرتضی اکبری و همکاران، ۱۳۹۷) تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

Axinn, W. G., & Pearce, L. D. (2006). *Mixed method data collection strategies*. Cambridge University Press.

Birgili, B., & Demir, Ö. (2022). *An explanatory sequential mixed-method research on the full-scale implementation of flipped learning in the first years of the world's first fully flipped university: Departmental differences*. Computers & Education, 176, 104352.

Creswell, J. W. (1999). *Mixed-method research: Introduction and application*. In *Handbook of educational policy* (pp. 455-472). Academic press.

Li, X., & Chu, S. K. W. (2021). *Exploring the effects of gamification pedagogy on children's reading: A mixed-method study on academic performance, reading-related mentality and behaviors, and sustainability*. British Journal of Educational Technology, 52(1), 160-178.

Mackey, A., & Bryfonski, L. (2018). *Mixed methodology*. In *The Palgrave handbook of applied linguistics research methodology* (pp. 103-121). Palgrave Macmillan, London.

Morse, J. M. (2016). *Mixed method design: Principles and procedures*. Routledge.

Paudel, A. K., Chhetri, M. R., Baniya, A., Chhetri, M., & Thapa, R. (2022). *Usefulness of mixed method research design to understand health seeking behavior*. Journal of Chitwan Medical College, 12(2), 138-143.

Tashakkori, A., Teddlie, C., & Teddlie, C. B. (1998). *Mixed methodology: Combining qualitative and quantitative approaches* (Vol. 46). Sage.



طراحی آموزشی مبتنی بر وب		عنوان درس به فارسی:
نوع درس و واحد	Web Based Instructional Design	عنوان درس به انگلیسی:
<input type="checkbox"/> پایه	<input type="checkbox"/> نظری-عملی	دروس پیش نیاز:
<input checked="" type="checkbox"/> تخصصی اجباری	<input checked="" type="checkbox"/> نظری-عملی	دروس هم نیاز:
<input type="checkbox"/> تخصصی اختیاری	<input type="checkbox"/> نظری-عملی	تعداد واحد:
<input type="checkbox"/> رساله / پایان نامه		تعداد ساعت:
		۲
		۴۸

نوع آموزش تکمیلی عملی (در صورت نیاز): سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه موارد دیگر: مشاهده در کلاس

هدف کلی:

در این درس دانشجویان با فرایند طراحی آموزشی مبتنی بر وب به صورت عمیق و تحلیلی آشنا می شوند. همچنین دانش، مهارت و نگرش های لازم برای بهره گیری از ظرفیت های نسل های مختلف وب در فرایند آموزش و یادگیری را کسب می کنند. این درس به دانشجویان این امکان را می دهد تا به عنوان تکنولوژیست آموزشی در پروژه های طراحی، تولید، اجرا، مدیریت و پشتیبانی، و سنجش و ارزشیابی فرایندها و منابع آموزشی و یادگیری در محیط وب مشارکت کنند.

اهداف ویژه:

۱. تحلیل و تبیین ماهیت فرایند طراحی در محیط وب
۲. کسب دانش، مهارت و نگرش های لازم برای بهره گیری از محیط وب در فرایند آموزش و یادگیری
۳. مشارکت در پروژه های طراحی، تولید، اجرا، مدیریت و پشتیبانی، و سنجش و ارزشیابی فرایندها و منابع آموزشی و یادگیری در محیط وب به عنوان تکنولوژیست آموزشی
۴. تحلیل و تبیین مدل های طراحی در محیط وب
۵. تولید محتوای آموزشی و یادگیری در محیط وب
۶. اجرای فعالیت های تدریس و یادگیری در محیط وب
۷. مدیریت و پشتیبانی فعالیت های تدریس و یادگیری در محیط وب
۸. سنجش و ارزشیابی فعالیت های تدریس و یادگیری در محیط وب

پ) مباحث یا سرفصل ها:

۱. مفاهیم و تاریخچه تحولی وب
۲. رویکردها و نظریه های آموزش های مبتنی بر وب
۳. مدل های طراحی آموزش های مبتنی بر وب
۴. تولید محتوا و توسعه سامانه ها در آموزش های مبتنی بر وب



۵. ابزارها و فناوری ها در آموزش های مبتنی بر وب
۶. اجرا و کاربرد فناوری ها و نوآوری ها در آموزش های مبتنی بر وب
۷. مدیریت و پشتیبانی در آموزش های مبتنی بر وب
۸. سنجش و ارزشیابی در آموزش های مبتنی بر وب
۹. گرایش های نوظهور در آموزش های مبتنی بر وب
۱۰. تجارب موفق ملی در آموزش های مبتنی بر وب
۱۱. تجارب موفق بین المللی در آموزش های مبتنی بر وب

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

راهبردهای تدریس و یادگیری تلفیقی شامل راهبردهای پیش سازمان دهنده ، پرسش و پاسخ ، ایفای نقش ، نو آفرینی ، تعاملی ، مشارکتی ، یادگیری معکوس ، حل مساله ، کاوشگری ، بحث گروهی ، پروژه و ... توسط مدرس درس انتخاب و مورد استفاده قرار می گیرد.

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت های کلاسی در طول نیم سال شامل ارزشیابی مستمر	۲۰ درصد
آزمون پایان نیم سال شامل آزمون نوشتاری و عملکرد	۳۰ درصد
ارائه پروژه درس	۵۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

کلاس درس به همراه تجهیزات هیریدی

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

منابع اصلی :

- چلو، لی (۲۰۰۹). توسعه سیستم های آموزش آنلاین با استفاده از ابزارهای منبع باز (بکارگرفتن تکنولوژی لینوکس) (ترجمه حسن رشیدی، ۱۳۹۴). تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی.
- رستمی نژاد، محمد علی ، زارعی زوارکی ، اسماعیل و مزینی، ناصر (۱۳۹۵). طراحی آموزش های مبتنی بر وب . بیرجند: انتشارات دانشگاه بیرجند.
- زارعی زوارکی ، اسماعیل ، قاسم تبار، سید عبدالله و مومنی راد ، اکبر (۱۳۹۶). مبانی نظری و عملی کاربرد اینترنت در فرایند تدریس و یادگیری. تهران: انتشارات آوای نور.

Gayle V. Davidson-Shivers, Karen L. Rasmussen, and Patrick R. Lowenthal. (2018). *Web-Based Learning: Design, Implementation and Evaluation*. USA: Springer.



Matsika, C., Zhou, M., Zhou, T. G., and Chawarura, W. I. (2022). *Web-Based Learning for Adolescents: Innovation and Challenges. In Impact and Role of Digital Technologies in Adolescent Lives (pp. 228-242). IGI Global.*

منابع تکمیلی:

- ریو، هوکیونگ و پارسونز، دیوید (۲۰۰۹). یادگیری سیار نوین: فنون و فناوری ها (ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی و همکاران، ۱۳۹۶). تهران: انتشارات دنیای اقتصاد
- سالمون، گیلی (۲۰۱۳). فعالیت‌های الکترونیکی: کلید یادگیری فعال در فضای مجازی (ترجمه احسان طوفانی‌نژاد و رضا پاشا، ۱۳۹۷). تهران: انتشارات خاموش
- مک‌کوئیگان، اسکات و همکاران (۲۰۱۵). یادگیری سیار: راهنمایی برای توسعه دهندگان، مربیان و یادگیرندگان. (ترجمه نسرین محمدحسینی، سعید طولایی، احسان طوفانی‌نژاد و یوسف مهدوی نسب، ۱۴۰۰). انتشارات دانشگاه خوارزمی

Information Resources Management Association (2010). *Web-based Education: Concepts, Methodologies, Tools and Applications*. USA: Information Science Reference.

Ivanović, Mirjana, Klašnja-Miličević, Aleksandra and Jain, Lakhmi C. (2022). *Handbook on Intelligent Techniques in the Educational Process*. Switzerland: Springer Nature.



طراحی محیط های یادگیری تلفیقی		عنوان درس به فارسی:
نوع درس و واحد	Designing of Blended Learning Environments	عنوان درس به انگلیسی:
نظری-عملی <input type="checkbox"/> پایه <input type="checkbox"/>	رویکرد یادگیری و تدریس تلفیقی	دروس پیش نیاز:
نظری <input checked="" type="checkbox"/> تخصصی اجباری <input checked="" type="checkbox"/>		دروس هم نیاز:
نظری-عملی <input type="checkbox"/> تخصصی اختیاری <input type="checkbox"/>		تعداد واحد:
رساله / پایان نامه <input type="checkbox"/>		تعداد ساعت:
		۲
		۳۲

نوع آموزش تکمیلی عملی (در صورت نیاز): سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه موارد دیگر:

هدف کلی:

در این درس دانشجویان با فرایند طراحی محیط های یادگیری تلفیقی به صورت عمیق و تحلیلی آشنا می شوند. همچنین دانش، مهارت و نگرش های لازم برای بهره گیری از ظرفیت های محیط های یادگیری تلفیقی در فرایند آموزش را کسب می کنند. این درس به دانشجویان این امکان را می دهد تا به عنوان تکنولوژیست آموزشی در پروژه های طراحی، تولید، اجرا، مدیریت و پشتیبانی، و سنجش و ارزشیابی فرایندها و منابع آموزشی و یادگیری در نظام های آموزشی تلفیقی مشارکت کنند.

اهداف ویژه:

۱. تحلیل و تبیین ماهیت فرایند طراحی محیط های یادگیری تلفیقی
۲. کسب دانش، مهارت و نگرش های لازم برای بهره گیری از محیط های یادگیری تلفیقی در فرایند آموزش
۳. مشارکت در پروژه های طراحی، تولید، اجرا، مدیریت و پشتیبانی، و سنجش و ارزشیابی فرایندها و منابع آموزشی و یادگیری در نظام های آموزشی تلفیقی به عنوان تکنولوژیست آموزشی
۴. تحلیل و تبیین رویکرد یکپارچه و چند وجهی برای یادگیری
۵. تحلیل و تبیین مدل های طراحی محیط های یادگیری تلفیقی
۶. طراحی مدل های طراحی محیط های یادگیری تلفیقی
۷. تولید محتوای آموزشی و یادگیری برای محیط های یادگیری تلفیقی
۸. اجرای فعالیت های تدریس و یادگیری در محیط های یادگیری تلفیقی
۹. مدیریت و پشتیبانی فعالیت های تدریس و یادگیری در محیط های یادگیری تلفیقی
۱۰. سنجش و ارزشیابی فعالیت های تدریس و یادگیری در محیط های یادگیری تلفیقی

پ) مباحث یا سرفصل ها:

۱. فرایند طراحی محیط های یادگیری تلفیقی
۲. رویکرد یکپارچه و چند وجهی برای یادگیری



۳. مدل های طراحی محیط های یادگیری تلفیقی

۴. محتواهای آموزشی و یادگیری در محیط های یادگیری تلفیقی

۵. فعالیت های تدریس و یادگیری در محیط های یادگیری تلفیقی

۶. مدیریت و پشتیبانی فعالیت های تدریس و یادگیری در محیط های یادگیری تلفیقی

۷. سنجش و ارزشیابی آموزش در محیط های یادگیری تلفیقی

۸. تجارب موفق ملی محیط های یادگیری تلفیقی

۹. تجارب موفق بین المللی محیط های یادگیری تلفیقی

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

راهبردهای تدریس و یادگیری تلفیقی شامل راهبردهای پیش سازمان دهنده، پرسش و پاسخ، ایفای نقش، نو آفرینی، تعاملی، مشارکتی، یادگیری معکوس، حل مساله، کاوشگری، بحث گروهی، پروژه و... توسط مدرس درس انتخاب و مورد استفاده قرار می گیرد.

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت های کلاسی در طول نیم سال شامل ارزشیابی مستمر	۳۰ درصد
آزمون پایان نیم سال شامل آزمون نوشتاری و عملکرد	۴۰ درصد
ارائه پروژه درس	۳۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

کلاس درس به همراه تجهیزات هیبریدی

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

منابع اصلی:

گریسون، رندی و وایگان، نورمن (۲۰۰۸). یادگیری تلفیقی در آموزش عالی (ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی و همکاران، ۱۳۹۳). تهران: انتشارات آوای نور.

نوروزی، داریوش و رضوی، سید عباس (۱۴۰۰). مبانی طراحی آموزشی. تهران: انتشارات سمت.

Bishop, M. J. and Others (2021). *Handbook of Research in Educational Communications and Technology: Learning Design*. Switzerland: Springer.

Hartono, Hartono (2021). *Designing of blended learning environment*. Atlantis Press.

Reigeluth, C. M., & An, Y. (2020). *Merging the instructional design process with learner-centered theory: The holistic 4D model*. Routledge.

منابع تکمیلی:

فردانش، هاشم (۱۴۰۱). طراحی آموزشی: مبانی، رویکردها و کاربردها. تهران: انتشارات سمت.

Bonk, C. J., & Graham, C. R. (2012). *The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*. John Wiley & Sons.



Dziuban, C. D., Picciano, A. G., Graham, C. R., & Moskal, P. D. (2016). *Conducting research in online and blended learning environments*. New Pedagogical Frontiers.

Graham, Charles G. and Allen, Stephanie (2009). *Designing Blended Learning Environments*. USA: IGI Global.

Prasetya, D. D., Wibawa, A. P., Hirashima, T., & Hayashi, Y. (2020). *Designing rich interactive content for blended learning: A case study from Indonesia*. *Electronic Journal of e-Learning*, 18(4), pp276-286.

Richey, R. C. (2013). *Encyclopedia of terminology for educational communications and technology*. New York: Springer.



عنوان درس به فارسی:		شبیه سازی ها و بازی ها برای تدریس و یادگیری	
عنوان درس به انگلیسی:		Games and Simulations for Teaching and Learning	
دروس پیش نیاز:		<input type="checkbox"/> پایه <input type="checkbox"/> نظری-عملی	
دروس هم نیاز:		<input checked="" type="checkbox"/> تخصصی اجباری <input type="checkbox"/> نظری-عملی	
تعداد واحد:		۲	
تعداد ساعت:		۴۸	
		<input type="checkbox"/> تخصصی اختیاری <input type="checkbox"/> نظری-عملی	
		<input type="checkbox"/> رساله / پایان نامه	

نوع آموزش تکمیلی عملی (در صورت نیاز): سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه موارد دیگر: ...

هدف کلی:

در این درس دانشجویان با فرایند طراحی و ایجاد شبیه سازی ها و بازی های برای تدریس و یادگیری به صورت عمیق و تحلیلی آشنا می شوند. همچنین دانش، مهارت و نگرش های لازم برای بهره گیری از شبیه سازی ها و بازی های آموزشی در فرایند آموزش، تدریس و یادگیری را کسب می کنند. این درس به دانشجویان این امکان را می دهد تا به عنوان تکنولوژیست آموزشی در پروژه های طراحی، تولید، اجرا، مدیریت و پشتیبانی، و سنجش و ارزشیابی فرایندها و منابع آموزشی و یادگیری در محیط های شبیه سازی و بازی های آموزشی مشارکت کنند.

اهداف ویژه:

۱. تحلیل مفاهیم شبیه سازی سیستم ها، انواع شبیه سازی
۲. کسب دانش، مهارت و نگرش های لازم برای بهره گیری از شبیه سازی و بازی های آموزشی در فرایند آموزش، تدریس و یادگیری
۳. مشارکت در پروژه های طراحی، تولید، اجرا، مدیریت و پشتیبانی، و سنجش و ارزشیابی فرایندها و منابع آموزشی و یادگیری در محیط های شبیه سازی و بازی های آموزشی به عنوان تکنولوژیست آموزشی
۴. آشنایی با مفاهیم پایه ای بازی ها و شبیه سازهای آموزشی
۵. بررسی موضوعات کلیدی در محیط های آموزشی تعاملگرا
۶. درک بازی نمایی و محیطهای آموزشی مبتنی بر بازی و آشنایی با انواع آن
۷. آشنایی با مولفه های موثر در طراحی و توسعه بازی های رایانه ای آموزشی
۸. آشنایی با فناوری های نوین از جمله واقعیت افزوده، واقعیت مجازی، واقعیت ترکیبی و متاورس
۹. طراحی، مدلسازی و مستندسازی بازی های رایانه ای
۱۰. تجربه بازی سازی با نرم افزار Unity و Game Maker
۱۱. آشنایی با مفاهیم زیبایی شناختی در بازی های رایانه ای آموزشی

پ) مباحث یا سرفصل ها:

۱. مفاهیم شبیه سازی سیستم ها، انواع شبیه سازی



۲. نقاط قوت و ضعف شبیه سازی، مقایسه شبیه سازی با سایر روشها
۳. دلایل اثر بخشی محیط های مجازی، هدف اصلی از محیط های مجازی بسیار تعاملی، شبیه سازی های آموزشی در مقابل دنیای مجازی، بازی ها و بازی های ویدئویی، بازی برای سرگرمی، بازی جدی در مقابل شبیه سازی آموزشی
۴. طراحی و توسعه بازیها، مولفه های اصلی در بازیها، مراحل طراحی در بازی ها
۵. ژانرهای عمده در بازی ها
۶. درک نقش بازیگر در بازی ها
۷. درآمد سازی از بازی ها
۸. مفاهیم بازی ها، ایده سازی در ساخت بازی، از ایده تا ایجاد بازی
۹. بازی های سراسری (Game World)، اهداف آنها، ابعاد بازی های سراسری
۱۰. خلاقیت و رسایی در بازی ها، بازی های خود تعریفی، بازی خلاقانه
۱۱. توسعه شخصیت ها و کاراکترها در بازی، روابط بین بازیگر و آواتار
۱۲. داستان گویی در بازی ها، مکانیزم های هسته ای در بازی های داستان سرایی
۱۳. خلاقیت با استفاده از تجربه بازیگر
۱۴. اصول عمومی در طراحی بازی ها
۱۵. چالش های طراحی در بازی های آنلاین

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

راهبردهای تدریس و یادگیری تلفیقی شامل راهبردهای پیش سازمان دهنده، پرسش و پاسخ، ایفای نقش، نو آفرینی، تعاملی، مشارکتی، یادگیری معکوس، حل مساله، کاوشگری، بحث گروهی، اجرای آزمایش، پروژه و ... توسط مدرس درس انتخاب و مورد استفاده قرار می گیرد.

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت های کلاسی در طول نیم سال شامل ارزشیابی مستمر	۳۰ درصد
آزمون پایان نیم سال شامل آزمون نوشتاری و عملکرد	۲۰ درصد
ارائه پروژه درس	۵۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

کلاس درس به همراه تجهیزات هیبریدی

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

منابع اصلی:

رشیدی، حسن و همکاران (۱۳۹۵). شبیه سازی سیستم‌ها و فرآیندها با رویکردی مبتنی بر برنامه سازی و نگاهی به درون ابزارها. تهران: انتشارات ناقوس.

Harvey, M., Fielder, J., & Gibb, R. (Eds.). (2022). *Simulations in the Political Science Classroom: Games without Frontiers*. Taylor & Francis.

Kalmpourtzis, G. (2018). *Educational Game Design Fundamentals: A journey to creating intrinsically motivating learning experiences*. CRC Press, Taylor & Francis Group.

Misra, R., Eyombo, L., & Phillips, F. T. (2022). *Benefits and Challenges of Using Educational Games. In Research Anthology on Developments in Gamification and Game-Based Learning (pp. 1560-1570)*. IGI Global.

منابع تکمیلی:

Adams, Ernest (2015). *Fundamentals of Game Design, 3/E*, 2015, Pearson.

Aldrich, C. (2009). *Learning online with games, simulations, and virtual worlds: Strategies for online instruction*. John Wiley & Sons.

Aldrich, C. (2004). *Simulations and the Future of Learning*. John Wiley & Sons.

Gibson, D. et.al, (2007). *Games and Simulations in Online Learning*. Idea Group.

Moallem, M., Morge, S., Narayan, S., & Tagliarini, G. A (2016). *The Power of Computational Modeling and Simulation for Learning STEM Content in Middle and High Schools. In Michael Urban and David Falvo (Eds.), Improving K-12 STEM Education Outcomes through Technological*

Shute, V. J., Rahimi, S., & Sun, C. (2017). Measuring and supporting learning in educational games. In M. F. Young, & S. T. Slota (Eds.), Exploding the castle: Rethinking how video games & game mechanics can shape the future of education. Information Age Publishing, Inc.



طراحی و تولید چند رسانه ای های آموزشی		عنوان درس به فارسی:
نوع درس و واحد	Instructional Multimedia Design and Development	عنوان درس به انگلیسی:
<input type="checkbox"/> پایه <input type="checkbox"/> نظری-عملی		دروس پیش نیاز:
<input checked="" type="checkbox"/> تخصصی اجباری <input type="checkbox"/> نظری-عملی		دروس هم نیاز:
<input type="checkbox"/> تخصصی اختیاری <input type="checkbox"/> نظری-عملی		تعداد واحد:
رساله / پایان نامه <input type="checkbox"/>		تعداد ساعت:
		۲
		۴۸

نوع آموزش تکمیلی عملی (در صورت نیاز): سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه موارد دیگر:

هدف کلی:

در این درس دانشجویان با فرایند طراحی و تولید چند رسانه ای های آموزشی به صورت عمیق و تحلیلی آشنا می شوند. همچنین دانش، مهارت و نگرش های لازم برای بهره گیری از چند رسانه ای های آموزشی در فرایند آموزش و یادگیری را کسب می کنند. این درس به دانشجویان این امکان را می دهد تا به عنوان تکنولوژیست آموزشی در پروژه های طراحی و تولید چند رسانه ای های آموزشی مشارکت کنند.

اهداف ویژه:

۱. تحلیل مفاهیم طراحی و تولید چند رسانه ای های آموزشی
۲. کسب دانش، مهارت و نگرش های لازم برای بهره گیری از چند رسانه ای های آموزشی در فرایند آموزش و یادگیری
۳. مشارکت در پروژه های طراحی و تولید چند رسانه ای های آموزشی به عنوان تکنولوژیست آموزشی
۴. تحلیل انواع رسانه های آموزشی و یادگیری
۵. تحلیل اصول طراحی و تولید چند رسانه ای های آموزشی و یادگیری
۶. تحلیل استانداردهای طراحی و تولید چند رسانه ای های آموزشی و یادگیری
۷. کاربرد نرم افزارهای طراحی و تولید چند رسانه ای های آموزشی و یادگیری
۸. تحلیل نمونه هایی از چند رسانه ای های آموزشی و یادگیری

پ) مباحث یا سرفصل ها:

۱. مفاهیم طراحی و تولید چند رسانه ای های آموزشی و یادگیری
۲. انواع رسانه های آموزشی و یادگیری
۳. اصول طراحی و تولید چند رسانه ای های آموزشی و یادگیری
۴. استانداردهای طراحی و تولید چند رسانه ای های آموزشی و یادگیری
۵. نرم افزارهای طراحی و تولید چند رسانه ای های آموزشی و یادگیری



۶. تخصص های مختلف طراحی و تولید چند رسانه ای های آموزشی و یادگیری
۷. طراحی و تولید چند رسانه ای های آموزشی و یادگیری برای افراد با نیازهای ویژه

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

راهبردهای تدریس و یادگیری تلفیقی شامل راهبردهای پیش سازمان دهنده، پرسش و پاسخ، ایفای نقش، نو آفرینی، تعاملی، مشارکتی، یادگیری معکوس، حل مساله، کاوشگری، بحث گروهی، پروژه و ... توسط مدرس درس انتخاب و مورد استفاده قرار می گیرد.

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت های کلاسی در طول نیم سال شامل ارزشیابی مستمر	۳۰ درصد
آزمون پایان نیم سال شامل آزمون نوشتاری و عملکرد	۲۰ درصد
ارائه پروژه درس	۵۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

کلاس درس به همراه تجهیزات هیریدی

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

منابع اصلی:

ریسر، رابرت ای. و دپسی، جان وی (۲۰۰۷). طراحی و تکنولوژی آموزشی: روندها و مسایل. (ترجمه مرتضی کرمی و جواد غلامی، ۱۳۹۵). تهران: آیتز.

کلارک، روت کالوین و مایر، ریچارد ای (۲۰۰۸). یادگیری الکترونیکی و علم آموزش. (ترجمه خدیجه علی آبادی، اکرم اسکندری و مصطفی کنعانی، ۱۳۹۳). تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.

گانیه، رابرت میلز (۱۹۸۵). شرایط یادگیری و نظریه آموزشی. (ترجمه جعفر نجفی زند و علی اکبر سیف، ۱۳۹۳). تهران: انتشارات رشد.

Altan, T., & Cagiltay, K. (2022). *An Eye Tracking Based Investigation of Multimedia Learning Design in Science Education Textbooks. Educational Technology & Society, 25(2), 48-61.*

Bishop, Robert (2017). *Multimedia Based Instructional Design. CreateSpace Independent Publishing Platform.*

Çeken, B., & Taşkın, N. (2022). *Multimedia learning principles in different learning environments: a systematic review. Smart Learning Environments, 9(1), 1-22.*

منابع تکمیلی:

آلن، کلارک (۲۰۰۸). مهارت های یادگیری الکترونیکی. (ترجمه رضوان حکیم زاده و سید امین موسوی، ۱۳۹۱). تهران: آیتز.



گریسون، رندی و آندرسون، تری (۲۰۰۳). یادگیری الکترونیکی در قرن بیست و یکم: مبانی نظری و علمی. (ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی و سعید صفایی موحد، ۱۳۸۴). تهران: موسسه انتشاراتی علوم و فنون.

لاینز، جاپنا و کلارکناشر، روت کالوین (۲۰۱۰). گرافیک در خدمت یادگیری: دستورالعمل‌هایی علمی برای برنامه‌ریزی، طراحی و ارزیابی نموده‌های بصری در مواد آموزشی. (ترجمه مجید اخگرزبان، ۱۳۹۴). تهران: سمت.

Briggs, Leslie J. (1991). *Instructional design: principles and applications*. Educational Technology Pubns.

Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). *E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning*. John Wiley & sons.

Horton, W., & Horton, K. (2003). *E-learning Tools and Technologies: A consumer's guide for trainers, teachers, educators, and instructional designers*. John Wiley & Sons.

Makransky, G., & Mayer, R. E. (2022). *Benefits of Taking a Virtual Field Trip in Immersive Virtual Reality: Evidence for the Immersion Principle in Multimedia Learning*. *Educational Psychology Review*, 1-28.

Mayer, R., & Mayer, R. E. (Eds.). (2005). *The Cambridge handbook of multimedia learning*. Cambridge university press.

Reigeluth, C. M., Myers, R. D., & Lee, D. (2016). *The learner-centered paradigm of education. In Instructional-Design Theories and Models, Volume IV* (pp. 5-32). Routledge.

Reiser, R. A., & Dempsey, J. V. (Eds.). (2012). *Trends and issues in instructional design and technology* (p. 408). Boston, MA: Pearson.

Torkar, G. (2022). *Interview with Richard E. Mayer about multimedia materials and textbooks*. *Center for Educational Policy Studies Journal*, 12(2), 189-195.



دکتری تکنولوژی آموزشی / ۴۰

کاربرد تکنولوژی آموزشی در آموزش ویژه		عنوان درس به فارسی:
نوع درس و واحد	Application of Educational Technology in Special Education	عنوان درس به انگلیسی:
<input type="checkbox"/> نظری-عملی <input type="checkbox"/> پایه		دروس پیش‌نیاز:
<input checked="" type="checkbox"/> نظری-عملی <input checked="" type="checkbox"/> تخصصی اجباری		دروس هم‌نیاز:
<input type="checkbox"/> نظری-عملی <input type="checkbox"/> تخصصی اختیاری		تعداد واحد:
رساله / پایان‌نامه <input type="checkbox"/>		تعداد ساعت:
		۲
		۴۸

نوع آموزش تکمیلی عملی (در صورت نیاز): سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه موارد دیگر:

هدف کلی:

در این درس دانشجویان با ماهیت، محورهای مطالعاتی و حرفه‌ای و ابعاد تکنولوژی آموزشی به صورت عمیق و تحلیلی آشنا می‌شوند. همچنین دانش، مهارت و نگرش‌های لازم برای بهره‌گیری از ظرفیت‌های رشته تکنولوژی آموزشی در آموزش افراد با نیازهای ویژه را کسب می‌کنند. این درس به دانشجویان این امکان را می‌دهد تا به عنوان تکنولوژیست آموزشی در پروژه‌های طراحی، تولید، اجرا، مدیریت و پشتیبانی، و سنجش و ارزشیابی فرایندها و منابع آموزشی و یادگیری در آموزش افراد با نیازهای ویژه مشارکت کنند.

اهداف ویژه:

۱. تحلیل و تبیین ماهیت، محورهای مطالعاتی و حرفه‌ای و ابعاد و جنبه‌های تکنولوژی آموزشی
۲. کسب دانش، مهارت و نگرش‌های لازم برای بهره‌گیری از ظرفیت‌های رشته تکنولوژی آموزشی در آموزش افراد با نیازهای ویژه
۳. مشارکت در پروژه‌های طراحی، تولید، اجرا، مدیریت و پشتیبانی، و سنجش و ارزشیابی فرایندها و منابع آموزشی و یادگیری در آموزش افراد با نیازهای ویژه به عنوان تکنولوژیست آموزشی
۴. طراحی فعالیت‌های تدریس و یادگیری برای آموزش افراد با نیازهای ویژه
۵. تولید محتوای آموزشی و یادگیری برای فعالیت‌های تدریس و یادگیری افراد با نیازهای ویژه
۶. اجرای فعالیت‌های تدریس و یادگیری برای آموزش افراد با نیازهای ویژه
۷. مدیریت و پشتیبانی فعالیت‌های تدریس و یادگیری برای آموزش افراد با نیازهای ویژه
۸. سنجش و ارزشیابی فعالیت‌های تدریس و یادگیری برای آموزش افراد با نیازهای ویژه
۹. سنجش و ارزشیابی فناوری‌های کمکی و توانمند ساز برای آموزش افراد با نیازهای ویژه

پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. ماهیت، محورهای مطالعاتی و حرفه‌ای و ابعاد تکنولوژی آموزشی



۲. مفاهیم، تاریخچه و مبانی نظری آموزش ویژه
۳. رویکرد یادگیری تلفیقی در آموزش ویژه
۴. طراحی فرایند تدریس و یادگیری برای آموزش افراد با نیازهای ویژه
۵. تولید محتوای آموزشی و یادگیری برای آموزش افراد با نیازهای ویژه
۶. اجرای فعالیت های تدریس و یادگیری برای آموزش افراد با نیازهای ویژه
۷. مدیریت و پشتیبانی فعالیت های تدریس و یادگیری برای آموزش افراد با نیازهای ویژه
۸. سنجش و ارزشیابی آموزش افراد با نیازهای ویژه
۹. فناوری های کمکی و توانمند ساز برای آموزش و یادگیری افراد با نیازهای ویژه
۱۰. تجارب موفق ملی در آموزش ویژه مبتنی بر فناوری های کمکی
۱۱. تجارب موفق بین المللی در آموزش ویژه مبتنی بر فناوری های کمکی

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

راهبردهای تدریس و یادگیری تلفیقی شامل راهبردهای پیش سازمان دهنده، پرسش و پاسخ، ایفای نقش، نو آفرینی، تعاملی، مشارکتی، یادگیری معکوس، حل مساله، کاوشگری، بحث گروهی و ... توسط مدرس درس انتخاب و مورد استفاده قرار می گیرد.

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت های کلاسی در طول نیم سال شامل ارزشیابی مستمر	۳۰ درصد
آزمون پایان نیم سال شامل نوشتاری و عملکرد	۲۰ درصد
ارائه پروژه درس	۵۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

کلاس درس به همراه تجهیزات هیبریدی

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

منابع اصلی:

ارجمند نیا، علی اکبر و همکاران (۱۳۹۹). روان شناسی و آموزش کودکان با نیازهای ویژه. تهران: سمت.



دکتری تکنولوژی آموزشی / ۴۲

زارعی زوارکی، اسماعیل؛ ولایتی، الهه و مرادی، رحیم (۱۳۹۶). آموزش و پرورش ویژه با رویکرد فناوری. تهران: انتشارات رشد فرهنگ، وستود، پیتز (۲۰۰۳). آموزش و پرورش دانش آموزان با نیازهای ویژه. ترجمه قربان همتی علمدارلو، ستاره شجاعی و حمید علیزاده، (۱۴۰۰). تهران: آوای نور.

Daniela, Linda. (2022). *Inclusive Digital Education*. AECT and Springer.

Dell, A. G., Newton, D. A., and Petroff, J. G. (2016). *Assistive technology in the classroom: Enhancing the school experiences of students with disabilities*. Pearson Higher Ed.

Liu, Xiongyi and Wachira, Patrick. (2022). *Technology-supported interventions for students with special needs in the 21st Century*. USA: IGI Global.

منابع تکمیلی:

اسپاروهاک، آنی؛ هیلد، یسانی (۲۰۰۷). فناوری اطلاعات و ارتباطات و نیازهای آموزشی ویژه، (ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی، الهه ولایتی، ۱۳۹۴). تهران: آوای نور.

به پژوه، احمد (۱۳۹۸). خانواده و کودکان با نیازهای ویژه. تهران: آوای نور.

زارعی زوارکی، اسماعیل؛ مرادی، رحیم (۱۳۹۳). اختلالات طیف اوتیسم: مفاهیم نظریه‌ها و راهبردهای آموزشی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات. تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.

فلورین، لنی و هگرتی، جان (۲۰۰۴). فناوری اطلاعات و ارتباطات و نیازهای آموزشی ویژه (ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی و فاطمه جعفرخانی، ۱۳۹۱). تهران: آوای نور.

کاردون، ترزا ا. (۲۰۱۶). فناوری و درمان کودکان با اختلال طیف اوتیسم (ترجمه پرویز شریفی درآمدی و همکاران، ۱۴۰۰). تهران: نشر ویرایش. لانجیونی، جولیا ای و همکاران (۲۰۱۲). فناوری کمکی: راهبردهایی برای افراد با ناتوانی‌های شدید و چندگانه. (ترجمه رحیم مرادی، اسماعیل زارعی زوارکی و مرتضی بختیاروند، ۱۴۰۱). اراک: انتشارات دانشگاه اراک.

لاوی، جین (۲۰۰۲). حمایت از نیازهای آموزشی ویژه در کلاس‌های دبیرستان. (ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی و زهرا جامه بزرگ، ۱۴۰۰). تهران: انتشارات آبیژ.

لورین، دیتمتیا و کول، انیس (۲۰۱۵). فناوری و ارتباطات آموزشی: مسائل و نوآوری‌ها: فناوری برای دانش آموزان دارای اختلال طیف اوتیسم. (ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی، پرویز شریفی درآمدی، رحیم مرادی و مصطفی سالاری، ۱۳۹۵). تهران: آوای نور.

Hill, Barbara Albers. (2014). *Breaking through: using educational technology for children with special needs*. New York: Barbara Albers Hill.



کارورزی و کارآفرینی در تکنولوژی آموزشی		عنوان درس به فارسی:
نوع درس و واحد	Practicum and Internship in Educational Technology	عنوان درس به انگلیسی:
<input type="checkbox"/> نظری-عملی <input type="checkbox"/> پایه	در ترم سوم ارائه شود .	دروس پیش‌نیاز:
<input checked="" type="checkbox"/> عملی <input checked="" type="checkbox"/> تخصصی اجباری		دروس هم‌نیاز:
<input type="checkbox"/> نظری-عملی <input type="checkbox"/> تخصصی اختیاری		تعداد واحد:
رساله / پایان‌نامه <input type="checkbox"/>		تعداد ساعت:
		۲
		۱۲۸

نوع آموزش تکمیلی عملی (در صورت نیاز): سفر علمی ■ آزمایشگاه ■ سمینار ■ کارگاه ■ موارد دیگر: مشاهده و تمرین درمحل کارورزی

هدف کلی:

در این درس دانشجویان با فرایند کارآموزی، کارورزی و کارآفرینی در رشته تکنولوژی آموزشی به صورت عمیق و تحلیلی آشنا می‌شوند. همچنین دانش، مهارت و نگرش‌های لازم برای کارآفرینی در تکنولوژی آموزشی را کسب می‌کنند. این درس به دانشجویان این امکان را می‌دهد تا به عنوان تکنولوژیست آموزشی در سازمان‌های آموزشی و غیر آموزشی حضور یافته و تمرین و کارآموزی داشته باشند. همچنین با شناسایی و کشف مسائل و مشکلات آموزش و یادگیری در سازمان‌ها، راه‌کارهای بومی برای آنها ارائه نمایند.

اهداف ویژه:

۱. تحلیل و تبیین کارآموزی، کارورزی و کارآفرینی در رشته تکنولوژی آموزشی
۲. کسب دانش، مهارت و نگرش‌های لازم برای کارآفرینی در تکنولوژی آموزشی
۳. حضور در سازمان‌های آموزشی و غیر آموزشی به عنوان تکنولوژیست آموزشی
۴. کسب توانایی شناسایی و کشف مسائل و مشکلات آموزش و یادگیری در سازمان‌ها
۵. کسب توانایی ارائه راه‌کارهای بومی برای مسائل و مشکلات آموزش و یادگیری در سازمان‌ها

پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. کارآموزی، کارورزی و کارآفرینی در رشته تکنولوژی آموزشی
۲. شناسایی و کشف مسائل و مشکلات آموزش و یادگیری در سازمان‌ها
۳. ارائه راه‌کارهای بومی برای مسائل و مشکلات آموزش و یادگیری در سازمان‌ها
۴. شناسایی اکوسیستم کارآفرینی آموزشی
۵. شرکت‌های دانش‌بنیان در حوزه تکنولوژی آموزشی
۶. مراکز رشد و نوآوری در حوزه تکنولوژی آموزشی
۷. مراکز کارآفرینی در حوزه تکنولوژی آموزشی
۸. چالش‌های استارت‌آپی در حوزه تکنولوژی آموزشی



۹. تجاری سازی تولیدات علمی در حوزه تکنولوژی آموزشی

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

راهبردهای تدریس و یادگیری تلفیقی شامل راهبردهای پیش سازمان دهنده، پرسش و پاسخ، ایفای نقش، نو آفرینی، تعاملی، مشارکتی، یادگیری معکوس، حل مساله، کاوشگری، بحث گروهی، پروژه، روش کارآموزی و اسناد-شاگردی و ... توسط مدرس درس انتخاب و مورد استفاده قرار می گیرد.

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیم سال شامل ارزشیابی مستمر	۳۰ درصد
گزارش کلاسی	۲۰ درصد
ارائه پروژه درس	۵۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

کلاس درس به همراه تجهیزات هیبریدی

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

منابع اصلی:

آهنچیان، محمد رضا و قرونه، داود (۱۳۹۸). کار آفرینی آموزشی. تهران: انتشارات سمت.

افضل نیا، محمدرضا. (۱۳۹۲). طراحی و آشنایی با مراکز مواد و منابع یادگیری. تهران: سمت.

حسینی، سید سعید. (۱۳۹۹). راهنمای کارورزی و کار عملی در سازمان ها. تهران: سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی

Affandi, M., Dalimunthe, A., & Suryanto, E. D. (2022). *Microprocessor Practicum Module Development Using ASSURE Model*.

Diambra, J. F., & Studer, J. R. (2011). *A guide to practicum and internship for school counselors-in-training*. Routledge.

Humby, R. H., Eirich, R., Gathercole, J., & Gaudet, D. (2022). *Work-Integrated Learning: Community and Student Engagement through Informed Educational Technology Choices*. In Cases on Global Innovative Practices for Reforming Education (pp. 157-177). IGI Global.

Hyams-Ssekasi, D., & Yasin, N. (2022). *Technology and Entrepreneurship Education*. Springer.

منابع تکمیلی:

امیر تیموری، محمدحسن (۱۳۹۳). رسانه ها و محیط های آموزشی - یادگیری. تهران: سمت.

Hulme, M., Olsson-Rost, A., & O'Sullivan, R. (2022). *Developing an online practicum in professional education: a case study from UK teacher education*. In *Applied Degree Education and the Future of Learning* (pp. 253-271). Springer, Singapore.



- Leaver, V. W., Pineros, E., & Haefner, M. (2022). *Innovations and Adjustments in Internship and Field Experience From Non-Traditional For-Profit Education*. In *Driving Innovation With For-Profit Adult Higher Education Online Institutions* (pp. 195-211). IGI Global.
- Moallem, M., Hung, W., & Dabbagh, N. (Eds.). (2019). *The Wiley handbook of problem-based learning*. John Wiley & Sons.
- Sharma, A. (2022). *Scientific Methods in Educational Technology*. KK Publications.
- Wu, S., & Lin, C. Y. Y. (2020). *Innovation and entrepreneurship in an educational ecosystem: Cases from Taiwan*. Springer Nature.



فلسفه و اخلاق تکنولوژی		عنوان درس به فارسی:
نوع درس و واحد	Philosophy and Ethics of Technology	عنوان درس به انگلیسی:
<input type="checkbox"/> نظری-عملی	<input type="checkbox"/> پایه	دروس پیش‌نیاز:
<input type="checkbox"/> نظری-عملی	<input type="checkbox"/> تخصصی اجباری	دروس هم‌نیاز:
<input checked="" type="checkbox"/> نظری	<input checked="" type="checkbox"/> تخصصی اختیاری	تعداد واحد:
<input type="checkbox"/> رساله / پایان‌نامه		تعداد ساعت:
		۲
		۳۲

نوع آموزش تکمیلی عملی (در صورت نیاز): سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه موارد دیگر:

هدف کلی:

در این درس دانشجویان با فلسفه و اخلاق تکنولوژی به ویژه در رشته تکنولوژی آموزشی به صورت عمیق و تحلیلی آشنا می‌شوند. همچنین دانش، مهارت و نگرش‌های لازم برای بهره‌گیری از مبانی فلسفی و اخلاق تکنولوژی در فرایند آموزش را کسب می‌کنند. این درس به دانشجویان این امکان را می‌دهد تا به عنوان تکنولوژیست آموزشی با مبانی فلسفی و اخلاق تکنولوژی در فرایند آموزش آشنا شده و راه کارهای بومی برای نظام آموزشی ایران ارائه نمایند.

اهداف ویژه:

۱. تحلیل و تبیین مبانی فلسفی و اخلاق تکنولوژی در فرایند آموزش از دیدگاه ادیان الهی با تاکید بر دین اسلام
۲. کسب دانش، مهارت و نگرش‌های لازم برای بهره‌گیری از مبانی فلسفی و اخلاق تکنولوژی در فرایند آموزش
۳. تحلیل و تبیین جستی، چرایی، روش شناسی، ارزش شناسی و زیبایی شناسی تکنولوژی
۴. تحلیل و تبیین رابطه مباحث فلسفی و تکنولوژی آموزشی
۵. تحلیل و تبیین اخلاق در محیط‌های آموزشی مبتنی بر فناوری
۶. تحلیل و تبیین حقوق مالکیت فکری و اهمیت آن در محیط‌های آموزشی مبتنی بر فناوری
۷. تحلیل و تبیین اخلاق در فضاهای آموزشی مبتنی بر فناوری با تاکید بر شبکه‌های اجتماعی مجازی

پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. مفهوم تکنولوژی، سیر تحولی و آینده آن
۲. تعامل بین تکنولوژی و سایر علوم
۳. فلسفه تکنولوژی از دیدگاه ادیان الهی با تاکید بر دین اسلام
۴. ارزش‌های اخلاقی و اصول اسلامی در استفاده از تکنولوژی
۵. دیدگاه دین اسلام در خصوص حفظ حریم خصوصی، مسئولیت اجتماعی و حفظ محیط زیست در تعامل با تکنولوژی
۶. مبانی فلسفی تکنولوژی در فرایند آموزش



۷. اخلاق تکنولوژی در فرایند آموزش

۸. چستی، چرایی، روش شناسی، ارزش شناسی و زیبایی شناسی تکنولوژی

۹. رابطه مباحث فلسفی و تکنولوژی آموزشی

۱۰. اخلاق در محیط های آموزشی مبتنی بر فناوری

۱۱. حقوق مالکیت فکری و اهمیت آن در محیط های آموزشی مبتنی بر فناوری

۱۲. اخلاق در فضاهای آموزشی مبتنی بر فناوری با تاکید بر شبکه های اجتماعی مجازی

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

راهبردهای تدریس و یادگیری تلفیقی شامل راهبردهای پیش سازمان دهنده، پرسش و پاسخ، ایفای نقش، نو آفرینی، تعاملی، مشارکتی، یادگیری معکوس، حل مساله، کاوشگری، بحث گروهی، پروژه، روش کارآموزی و استاد-شاگردی و ... توسط مدرس درس انتخاب و مورد استفاده قرار می گیرد.

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت های کلاسی در طول نیم سال شامل ارزشیابی مستمر	۳۰ درصد
سمینار کلاسی	۴۰ درصد
ارائه پروژه درس	۳۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

کلاس درس به همراه تجهیزات هیبریدی

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

منابع اصلی:

حیدریان، محسن و فرامرز قراملکی، احد (۱۳۹۴). اخلاق حرفه ای در فناوری اطلاعات و ارتباطات با رویکرد کاربردی برای مهندسان و مدیران ICT دانشجویان و محققان. تهران: سازمان مدیریت صنعتی.

شقایق، مهدی (۱۴۰۰). اخلاق اطلاعات: مبادی و مسائل. تهران: سمت.

شهریاری، حمید (۱۳۸۹). اخلاق فناوری اطلاعات. قم: انتشارات دانشگاه قم.

Franssen, M. (2022). *Philosophy of technology and the continental and analytic traditions*. *The Oxford Handbook of Philosophy of Technology*, 55-77.

Knox, J., Hoel, T., & Yuan, L. (2022). *From Principles to Processes: Lessons for Higher Education from the Development of AI Ethics*. *Strategy, Policy, Practice, and Governance for AI in Higher Education Institutions*, 101-125.

Siep, L. (2022). *Ethics and the Limits of Technology*. In *Ethics and the Limits of Technology*. Brill mentis.

منابع تکمیلی:



- Hagendorff, T. (2022). *A Virtue-Based Framework to Support Putting AI Ethics into Practice*. *Philosophy & Technology*, 35(3), 1-24.
- De Vries, M. J. (2016). *Teaching about technology: An introduction to the philosophy of technology for non-philosophers*. Springer.
- Dennis, M. J., Ishmaev, G., Umbrello, S., & van den Hoven, J. (2023). *Values for a Post-Pandemic Future*.
- Hansson, S. O. (Ed.). (2017). *The ethics of technology: methods and approaches*. Rowman & Littlefield.
- Heikkerö, T. (2012). *Ethics in technology: A philosophical study*.
- Januszewski, A., & Molenda, M. (Eds.). (2013). *Educational technology: A definition with commentary*. Routledge.
- Jongepier, F., & Klenk, M. (2022). *The Philosophy of Online Manipulation*.
- Van Den Hoven, J., Miller, S., & Pogge, T. (Eds.). (2017). *Designing in ethics*. Cambridge University Press.
- Van den Hoven, J., Vermaas, P. E., & Van de Poel, I. (Eds.). (2015). *Handbook of ethics, values, and technological design: Sources, theory, values and application domains*. Dordrecht: Springer Netherlands.



سنجش یادگیری و ارزشیابی آموزشی		عنوان درس به فارسی:
نوع درس و واحد	Learning Assessment and Educational Evaluation	عنوان درس به انگلیسی:
<input type="checkbox"/> پایه <input type="checkbox"/> نظری-عملی		دروس پیش‌نیاز:
<input type="checkbox"/> تخصصی اجباری <input type="checkbox"/> نظری-عملی		دروس هم‌نیاز:
<input checked="" type="checkbox"/> نظری <input checked="" type="checkbox"/> تخصصی اختیاری		تعداد واحد:
رساله / پایان‌نامه <input type="checkbox"/>		تعداد ساعت:
		۲
		۳۲

نوع آموزش تکمیلی عملی (در صورت نیاز): سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه موارد دیگر: ...

هدف کلی:

در این درس دانشجویان با فرایند سنجش یادگیری و ارزشیابی آموزشی در رشته تکنولوژی آموزشی به صورت عمیق و تحلیلی آشنا می‌شوند. همچنین دانش، مهارت و نگرش‌های لازم برای سنجش یادگیری و ارزشیابی آموزشی در فرایند آموزش را کسب می‌کنند. این درس به دانشجویان این امکان را می‌دهد تا به عنوان تکنولوژیست آموزشی با موضوعات، مسائل، ظرفیت‌ها و چالش‌های سنجش یادگیری و ارزشیابی آموزشی آشنا شده و راه کارهای بومی برای نظام آموزشی ایران ارائه نمایند.

اهداف ویژه:

۱. تحلیل و تبیین سنجش یادگیری و ارزشیابی آموزشی
۲. کسب دانش، مهارت و نگرش‌های لازم برای بهره‌گیری از فنون جدید سنجش یادگیری و ارزشیابی آموزشی
۳. مشارکت در پروژه‌های سنجش یادگیری و ارزشیابی آموزشی به عنوان تکنولوژیست آموزشی
۴. کسب توانایی اجرای سنجش یادگیری و ارزشیابی آموزشی در محیط‌های فناوری

پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. مفاهیم کلیدی سنجش یادگیری و ارزشیابی آموزشی
۲. سنجش پیش از یادگیری
۳. سنجش در حین یادگیری
۴. سنجش پس از یادگیری
۵. سنجش صحبت کردن، گوش دادن و فکر کردن
۶. سنجش خواندن، نوشتن، و سواد رسانه‌ای
۷. ارزشیابی نظام‌های کوچک آموزشی
۸. الگوهای ارزشیابی نظام‌های کوچک آموزشی
۹. ارزشیابی کیفیت منابع و رسانه‌های آموزشی



ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

راهبردهای تدریس و یادگیری تلفیقی شامل راهبردهای پیش سازمان دهنده، پرسش و پاسخ، ایفای نقش، نو آفرینی، تعاملی، مشارکتی، یادگیری معکوس، حل مسأله، کاوشگری، بحث گروهی، پروژه و ... توسط مدرس درس انتخاب و مورد استفاده قرار می گیرد.

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیم‌سال شامل ارزشیابی مستمر	۳۰ درصد
سمینار کلاسی	۴۰ درصد
ارائه پروژه درس	۳۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

کلاس درس به همراه تجهیزات هیبریدی

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

منابع اصلی:

حاتمی، جواد، رضایی، عیسی و مالکی، مانده (۱۳۹۷). *سنجش و ارزشیابی در یادگیری الکترونیکی*. تهران: انتشارات دانشگاه تربیت مدرس.

زارعی زوارکی، اسماعیل و مقامی، حمید رضا (۱۳۹۶). *ارزشیابی نظام های کوچک آموزشی*. تهران: انتشارات سمت.

سیف، علی اکبر (۱۴۰۱). *اندازه گیری، سنجش و ارزشیابی آموزشی*. تهران: نشر دوران.

وزارت آموزش و پرورش اونتاریو (۲۰۰۸). *راهنمای سواد آموزی اثربخش ویژه دوره ابتدایی*. جلد اول، دوم و سوم (ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی و همکاران، ۱۴۰۱). تهران: مبنای خرد.

Cheriguene, A., Kabache, T., Kerrache, C. A., Calafate, C. T., & Cano, J. C. (2022). *NOTA: a novel online teaching and assessment scheme using Blockchain for emergency cases*. *Education and Information Technologies*, 27(1), 115-1۳۲.

Shute, V. J., Lu, X., & Rahimi, S. (2020). *Stealth assessment*. In J. M. Spector (Ed.), *The Routledge Encyclopedia of Education* (۱۹ صفحات). Routledge, ۲۲: ۱۱۱۱۱۱۱۱ ۱۱۱۱۱۱۱۱ ۱۱۱۱۱۱۱۱.

Yan, Z. (2022). *Student self-assessment as a process for learning*. Taylor & Francis.

منابع تکمیلی:

مهبجور، سیامک رضا (۱۳۷۷). *ارزشیابی آموزشی: نظریه‌ها، مفاهیم، اصول، الگوها*. شیراز: انتشارات ساسان.



Almond, R. G., Shute, V. J., Tingir, S., & Rahimi, S. (2020). *Identifying observable outcomes in game-based assessments*. In R. Lissitz and H. Jiao (Eds.), *Innovative psychometric modeling and methods* (pp. 163-1۷۲). Routledge, NY: Taylor & Francis Group.

Rienties, B., Hampel, R., Scanlon, E., & Whitelock, D. (2022). *Open World Learning: Research, Innovation and the Challenges of High-Quality Education* (p. 272). Taylor & Francis.

Shute, V. J., Rahimi, S., & Emihovich, B. (2018). *Assessment for learning in immersive environments*. In D. Lui, C. Dede, R. Huang, & J. Richards (Eds.), *Virtual, augmented, and mixed realities in education* (۳rd ed.). Routledge, NY: Taylor & Francis Group.



دکتری تکنولوژی آموزشی / ۵۲

فناوری بهبود عملکرد		عنوان درس به فارسی:
نوع درس و واحد	Performance Improvement Technology	عنوان درس به انگلیسی:
<input type="checkbox"/> نظری-عملی <input type="checkbox"/> پایه		دروس پیش نیاز:
<input type="checkbox"/> نظری-عملی <input type="checkbox"/> تخصصی اجباری		دروس هم نیاز:
<input checked="" type="checkbox"/> نظری-عملی <input checked="" type="checkbox"/> تخصصی اختیاری		تعداد واحد: ۲
رساله / پایان نامه <input type="checkbox"/>		تعداد ساعت: ۴۸

نوع آموزش تکمیلی عملی (در صورت نیاز): سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه موارد دیگر: مشاهده در کلاس و سازمان

هدف کلی:

در این درس دانشجویان با فناوری بهبود عملکرد در رشته تکنولوژی آموزشی به صورت عمیق و تحلیلی آشنا می شوند. همچنین دانش، مهارت و نگرش های لازم برای فناوری بهبود عملکرد در فرایند آموزش را کسب می کنند. این درس به دانشجویان این امکان را می دهد تا به عنوان تکنولوژیست آموزشی با موضوعات، مسائل، ظرفیت ها و چالش های فناوری بهبود عملکرد آشنا شده و راه کارهای بومی برای نظام آموزشی ایران ارائه نمایند.

اهداف ویژه:

۱. تحلیل و تبیین فناوری بهبود عملکرد
۲. کسب دانش، مهارت و نگرش های لازم برای بهره گیری از فنون جدید بهبود عملکرد
۳. مشارکت در پروژه های فناوری بهبود عملکرد به عنوان تکنولوژیست آموزشی
۴. کسب توانایی بهبود عملکرد در محیط های فناوری

پ) مباحث یا سرفصل ها:

۱. مفاهیم کلیدی فناوری بهبود عملکرد
۲. مدل ها، روش ها و ابزار های فناوری بهبود عملکرد
۳. اجرا و مدیریت پروژه های فناوری بهبود عملکرد
۴. ارزشیابی پروژه های فناوری بهبود عملکرد
۵. گزارش نتایج فناوری بهبود عملکرد
۶. مفاهیم مرتبط با آموزش منابع انسانی
۷. سیستم های بهبود عملکرد منابع انسانی
۸. تحلیل پروژه های موجود آموزش منابع انسانی
۹. طراحی پروژه در فناوری بهبود عملکرد منابع انسانی و آموزش نیروی انسانی



ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

راهبردهای تدریس و یادگیری تلفیقی شامل راهبردهای پیش سازمان دهنده، پرسش و پاسخ، ایفای نقش، نو آفرینی، تعاملی، مشارکتی، یادگیری معکوس، حل مساله، کاوشگری، بحث گروهی، پروژه و ... توسط مدرس درس انتخاب و مورد استفاده قرار می گیرد.

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت های کلاسی در طول نیم سال شامل ارزشیابی مستمر	۳۰ درصد
سمینار کلاسی	۲۰ درصد
ارائه پروژه درس	۵۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

کلاس درس به همراه تجهیزات هیریدی

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

منابع اصلی:

سوری، دانیل دبلیو، استفوراک، جیمز آر. و گری، رابرت ام. (۲۰۱۰). *ادغام فناوری در آموزش عالی: جنبه های اجتماعی و سازمانی*. (ترجمه الهام اکبری، ۱۳۹۸). تهران: انتشارات پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
صفایی موحد، سعید (۱۴۰۱). *روش ها و تکنیک های آموزش و بهسازی*. تهران: انتشارات سمت.
فتحی واجارگاه، کوروش (۱۳۹۸). *برنامه ریزی آموزش ضمن خدمت کارکنان*. تهران: انتشارات سمت.

Latynin, M. A., Melnykov, A. F., Kobzev, I. V., Kosenko, A. V., & Kosenko, V. V. (2022). *A systematic approach to learning needs analysis*.

Pershing, J. A. (2006). *Human performance technology fundamentals. Handbook of human performance technology*, 5-34.

Stolovitch, H. D., & Keeps, E. J. (2006). *Handbook of human performance technology: Principles, practices, and potential*. John Wiley & Sons.

Stolovitch, H. D., Keeps, E. J., & Finnegan, G. (2000). *Handbook of human performance technology: Improving individual and organizational performance worldwide*.

منابع تکمیلی:

فتحی واجارگاه، کوروش و محمدهادی، فریبرز (۱۳۹۲). *مبانی مدیریت کیفیت در آموزش و بهسازی منابع انسانی*. تهران: انتشارات آبیژ.
بوخم، ویم، مرینبور، یرون وان و کوپر، راب (۲۰۰۳). *نظام جامع یادگیری الکترونیکی (الزامات آموزشی، فنی و سازمانی)*. (ترجمه بی بی عشرت زمانی و سید مجید عبدالمهی، ۱۳۹۶). تهران: انتشارات سمت.

Keller, J. M. (2016). *Motivation, learning, and technology: Applying the ARCS-V motivation model*. *Participatory Educational Research*, 3(2), 1-15.



Lang, C., Siemens, G., Wise, A., & Gasevic, D. (Eds.). (2017). *Handbook of learning analytics* (p. 23). New York: SOLAR, Society for Learning Analytics and Research.

Sclater, N. (2017). *Learning analytics explained*. Routledge.

Stefaniak, Jill E. (2020). *Needs assessment for learning and performance: Theory, process, and practice*. Routledge.

Stefaniak, Jill E. (2015). *Cases on Human Performance Improvement Technologies*, 1st Edition. IGI Global.



سمینار در نوآوری ها و تکنولوژی های نوین آموزشی		عنوان درس به فارسی:
نوع درس و واحد	Seminar on Innovations and New Educational Technologies	عنوان درس به انگلیسی:
<input type="checkbox"/> نظری-عملی <input type="checkbox"/> پایه	روش تحقیق آمیخته در تکنولوژی آموزشی	دروس پیش نیاز:
<input type="checkbox"/> نظری-عملی <input type="checkbox"/> تخصصی اجباری		دروس هم نیاز:
<input checked="" type="checkbox"/> نظری <input checked="" type="checkbox"/> تخصصی اختیاری	۲	تعداد واحد:
رساله / پایان نامه <input type="checkbox"/>	۳۲	تعداد ساعت:

نوع آموزش تکمیلی عملی (در صورت نیاز): سفر علمی آزمایشگاه سمینار کارگاه موارد دیگر:....

هدف کلی:

در این درس دانشجویان با نوآوری ها و تکنولوژی های نوین آموزشی در رشته تکنولوژی آموزشی به صورت عمیق و تحلیلی آشنا می شوند. همچنین دانش، مهارت و نگرش های لازم برای بهره گیری از نوآوری ها و تکنولوژی های نوین آموزشی در فرایند آموزش، تدریس و یادگیری را کسب می کنند. این درس به دانشجویان این امکان را می دهد تا به عنوان تکنولوژیست آموزشی با موضوعات، مسائل، ظرفیت ها و چالش های فناوری آشنا شده و راه کارهای بومی برای نظام آموزشی ایران ارائه نمایند.

اهداف ویژه:

۱. تحلیل و تبیین نوآوری ها و تکنولوژی های نوین آموزشی
۲. کسب دانش، مهارت و نگرش های لازم برای بهره گیری از نوآوری ها و تکنولوژی های نوین آموزشی
۳. مشارکت در پروژه های نوآورانه و فناورانه به عنوان تکنولوژیست آموزشی
۴. کسب توانایی مرور نظام مند پژوهش های پیشین در زمینه های نوآوری ها و تکنولوژی های نوین آموزشی
۵. توسعه تفکر نقادانه در تحلیل و تبیین پژوهش های پیشین در زمینه های نوآوری ها و تکنولوژی های نوین آموزشی
۶. کسب توانایی نگارش علمی و مشارکت در تولید علم در زمینه های نوآوری ها و تکنولوژی های نوین آموزشی
۷. کسب توانایی مدیریت تکنولوژی های نوین آموزشی

پ) مباحث یا سرفصل ها:

۱. نوآوری های آموزشی در فرایند آموزش، تدریس و یادگیری
۲. تکنولوژی های نوظهور در فرایند آموزش، تدریس و یادگیری
۳. تحلیل و تبیین پژوهش های پیشین در زمینه های نوآوری ها و تکنولوژی های نوین آموزشی
۴. نگارش علمی و مشارکت در تولید علم در زمینه های نوآوری ها و تکنولوژی های نوین آموزشی
۵. آینده پژوهی در زمینه های نوآوری ها و تکنولوژی های نوین آموزشی
۶. بومی سازی نوآوری ها و تکنولوژی های نوین آموزشی
۷. مدیریت تکنولوژی های نوین آموزشی



ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

راهبردهای تدریس و یادگیری تلفیقی شامل راهبردهای پیش سازمان دهنده، پرسش و پاسخ، ایقاي نقش، نو آفرینی، تعاملی، مشارکتی، یادگیری معکوس، حل مساله، کاوشگری، بحث گروهی، پروژه و... توسط مدرس درس انتخاب و مورد استفاده قرار می گیرد.

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت های کلاسی در طول نیم سال شامل ارزشیابی مستمر ۳۰ درصد
سمینار کلاسی ۶۰ درصد
ارائه پروژه درس ۱۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

کلاس درس به همراه تجهیزات هیبریدی

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

منابع اصلی:

افضل نیا، محمدرضا. (۱۳۹۳). تکنولوژی یادگیری. تهران: انتشارات سمت.
داولی، لیزا (۲۰۰۷). ابزارهایی برای موفقیت در تدریس آنلاین. (ترجمه مصطفی قادری و همکاران، ۱۳۹۶). تهران: سمت.
ذوفن، شهناز (۱۳۹۵). کاربرد فناوریهای جدید در آموزش. تهران: انتشارات سمت.
گروه متخصصان یونسکو (۲۰۲۱). هوش مصنوعی و نظام آموزشی: رهنمودی برای سیاستگذاران. (ترجمه کاوه بازرگان، ۱۴۰۱). تهران: کندوکاو.

ویلسون، کارولین، گریزل، آلتون، توازون، آکیمبونگ کوآم و چونگ، چی کیم (۲۰۱۱). سواد رسانه ای و اطلاعاتی: برنامه درسی برای معلمان. (ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی، محمد تقی زائری و لیلانیازی، ۱۴۰۰). تهران: مبنای خرد.

Albert, Mark V., Lin, Lin, Spector, Michael J. And Dunn, Lemoyne S. (2022). *Bridging Human Intelligence and Artificial Intelligence*. AECT and Springer.

Bishop, M. J., Boling, E., Elen, J., & Svihla, V. (Eds.). (2020). *Handbook of research in educational communications and technology: learning design*. Springer Nature.

Dennen, Vanessa, Dickson-Deane, Camille, Ge, Xun and Ifenthaler, Dirk. (2022). *Global Perspectives on Educational Innovations for Emergency Situations*. AECT and Springer.

Spector, J. Michael, Bishop, M. J., Ifenthaler, Dirk and Yuen, Allan (2022). *Educational Communications and Technology: Issues and Innovations*. AECT and Springer.

منابع تکمیلی:

احدیان، محمد، رضانی، عمران و محمدی، داوود (۱۳۹۷). مقدمات تکنولوژی آموزشی (شامل روشهای آموزشی اخیر). تهران: انتشارات آبیژ.

سایت انجمن تکنولوژی و ارتباطات آموزشی آمریکا (www.aect.org)

سایت انجمن پیشرفت محاسبات در آموزش (www.aace.org)

مجله بریتانیایی تکنولوژی آموزشی



هوانگ، رونگه‌وایی، اسپکتور، مایکل، جی و یانگ، جانفنگ (۲۰۱۹). فن آوری آموزشی: مبادی اولیه برای قرن ۲۱. (ترجمه سیامک رضا مهجور، ۱۴۰۱). تهران: روان.

- Alshahrani, K., & Ally, M. (Eds.). (2016). *Transforming education in the Gulf region: Emerging learning technologies and innovative pedagogy for the 21st century*. Routledge.
- Bradley, L., Noble, N., & Hendricks, B. (2020). *The APA Publication Manual: Changes in the Seventh Edition*. *The Family Journal*, 28(2), 126-130.
- Cleveland-Innes, Martha F. and Garrison, D. Randy (2021). *An Introduction to Distance Education: Understanding Teaching and Learning in a New Era*. Routledge.
- Fullan, M., Quinn, J., Drummy, M., & Gardner, M. (2020). *Education Reimagined: The Future of Learning. Remote to Hybrid Learning*. A position paper on a paradigm shift for education. NPD, Microsoft & UNESCO.
- Ge, X., Ifenthaler, D., & Spector, J. M. (Eds.). (2015). *Emerging technologies for STEAM education: Full STEAM ahead*. Springer.
- Gulick, A. (2022). *APA References for Books*.
- Hassanien, A. E., & Darwish, A. (Eds.). (2021). *Digital Transformation and Emerging Technologies for Fighting COVID-19 Pandemic: Innovative Approaches*.
- Hokanson, Brad, Exter, Marisa, Grincewicz, Amy, Schmidt, Matthew (2022). *Learning: Design, Engagement and Definition: Interdisciplinarity and learning*. AECT and Springer.
- Küfeoğlu, S. (2022). *Emerging Technologies: Value Creation for Sustainable Development*.
- Loshkovska, S., & Koceski, S. (Eds.). (2015). *ICT innovations 2015: Emerging technologies for better living*.
- Merrill, M. D., & Twitchell, D. (1994). *Instructional design theory*. Educational Technology.
- Moallem, M. (2021). *Smart Educational System*. In Moallem, A. (Ed), *Smart and Intelligent Systems: The Human Elements in Artificial Intelligence, Robotics, and Cybersecurity (n.d.)* (pp. 1-33), Rutledge/Taylor & Francis Group., United States: CRC Press.
- Pink, S., Berg, M., Lupton, D., & Ruckenstein, M. (2022). *Everyday automation: Experiencing and anticipating emerging technologies*.
- Puerling, B., & Fowler, A. (2014). *Technology tools for teachers and teaching: Innovative practices and emerging technologies*. *Technology and Digital Media in the Early Years*, 215-230.
- Tatnall, A. (Ed.). (2019). *Encyclopedia of Education and Information Technologies*. Springer.
- Veletsianos, G. (Ed.). (2010). *Emerging technologies in distance education*.
- Zamani, M., Yalcin, H., Naeini, A. B., Zeba, G., & Daim, T. U. (2022). *Developing metrics for emerging technologies: identification and assessment*. *Technological Forecasting and Social Change*, 176, 121456.
- Zomaya, A. Y. (Ed.). (2006). *Handbook of nature-inspired and innovative computing: integrating classical models with emerging technologies*. Springer Science & Business Media.

