

۱۵۵۱۱۱
۹۷, ۹, ۱۷

کار بست فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)

در

برنامه درسی

مؤلف:

دکتر رضا فضلعلی زاده

استاد دانشگاه



سرشناسه	فصلعلی زاده، رضا، ۱۳۵۸ -
عنوان و نام پدیدآور	کاربست فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) در برنامه درسی / مؤلف رضا فضلعلی زاده؛ ویراستار علمی فاطمه احمدبیگی، مرضیه رمضانی.
مشخصات نشر	تهران : محیصا، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	۲۰۰ ص.؛ معصور، جدول.
شابک	978-600-98218-1-5
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	کتابنامه: ص. ۱۸۸ - ۲۰۰.
موضوع	آموزش و پرورش -- ایران -- تکنولوژی اطلاعات
موضوع	Education-- Information technology-- Iran
موضوع	تکنولوژی اطلاعات -- برنامه های درسی
موضوع	Information technology -- *Curricula
شناخته افزوده	احمدبیگی، فاطمه، ۱۳۴۵ -، ویراستار
حاشیه زود	رمضانی، مرضیه، ۱۳۶۲ -، [دکتر]، ویراستار
رده بندی شنگره	۱۳۹۶ ۵۲-۴۶/۴۳-۲۸۱-۰۲۸۱
رده بندی دی	۳۷۱/۳۲۴
شماره کتابخانه	۴۹۴۵۳۴۶

انتشارات محیصا

عنوان: کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) در برنامه درسی

مؤلف: دکتر رضا فضلعلی زاده

ناشر: محیصا تلفن: ۰۹۱۲۲۴۰۶۳۱۴

ویراستار علمی: دکتر فاطمه احمد بیگی، دکتر مرضیه رمضانی

طراح جلد: مهندس محمد علی باقرزاده خداشهری

نوبت و سال چاپ: اول، ۱۳۹۶

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۸۲۱۸-۱-۵

قیمت: ۲۰۰۰۰ تومان

حق چاپ برای مؤلف محفوظ است

۸	پیشگفتار
۱۱	فصل اول . برنامه درسی: مفهوم ، مبانی ، اصول و عناصر از دیدگاههای مختلف
۱۲	مقدمه
۱۳	برنامه درسی
۱۳	سیر تحولی مفهوم برنامه درسی
۱۵	مبانی برنامه درسی
۱۵	مبانی فلسفی برنامه درسی
۱۵	مبانی اجتماعی . فرهنگ برنامه درسی
۱۵	مبانی روانشناختی برنامه درسی
۱۶	اصول و عناصر برنامه درسی از دیدگاههای مختلف
۱۸	فصل دوم . فناوری اطلاعات و ارتباطات : مفهوم ، مبانی ، اصول و عناصر از دیدگاههای مختلف
۱۹	فناوری اطلاعات و ارتباطات
۲۰	نگرش های توسعه فاو
۲۰	نگرش ظهور کننده
۲۱	نگرش کاربردی
۲۱	نگرش ترکیبی (ادغامی)
۲۲	نگرش تحولی
۲۲	فاوا و ارتقاء یادگیری دانش آموزان
۲۳	نقش های یاددهی - یادگیری فاوا

۲۳	نقش فاوا در تسهیل یاددهی - یادگیری
۲۵	نقش فاوا در انگیزش یادگیری
۲۶	نقش فاوا در یادگیری شاگرد محور
۲۸	نقش فاوا در سنجش و ارزیابی
۳۰	نقش فاوا در بهبود و ارتقای مهارت‌های تفکر
۳۲	صلاحیت‌های مورد نیاز معلمان در فرایند یاددهی - یادگیری مبتنی بر فاوا
۳۲	صلاحیت‌های ارتباطی - اطلاعاتی
۳۳	صلاحیت در استفاده از فاوا
۳۴	صلاحیت رسانه‌ای معلم
۳۶	مدلها و نظریه های فناوری اطلاعات
۳۶	مدل «وارد» و «الوین»
۳۸	مدل «کاتر»
۴۰	فرصت ها و تهدید های فناوری اطلاعات و ارتباطات
۴۱	دلالت های مبانی فناوری اطلاعات و ارتباطات
۴۴	فصل سوم. کلیات یادگیری الکترونیکی
۴۵	یادگیری الکترونیکی
۴۵	انواع یادگیری الکترونیکی
۴۶	ویژگی ها و قابلیت های فناوری اطلاعات و ارتباطات از منظر یادگیری
۴۶	امکانات دسترسی به محتوای چند رسانه ای یا چند حسی
۴۷	چند رسانه ای
۴۷	چندرسانه ای های آموزشی

- ۴۸.....عناصر چند رسانه ای ها
- ۴۹.....امکانات دسترسی به اطلاعات و منابع گوناگون یادگیری
- ۵۰.....دسترسی به محیط تعاملی رایانه ای
- ۵۰.....محیط یادگیری شخصی سازی شده
- ۵۱.....قابلیت های تعاملی و مشارکتی فناوری
- ۵۱.....امکان ارتباط هر زمانی
- ۵۲.....امکان دسترسی در مکانی
- ۵۲.....شکل های مختلف تلفیق فناوری اطلاعات با برنامه درسی
- ۵۳.....الگوهای طراحی یادگیری الکترونیکی
- ۵۴.....الگوهای طراحی برنامه درس و آموزش در محیط های یادگیری الکترونیکی
- ۵۶.....ترجیح رویکردها در محیط یادگیری الکترونیک
- ۵۹.....فصل چهارم . عناصر برنامه درسی مبتنی بر فنا، اطلاعات و ارتباطات
- ۶۰.....هدف های برنامه درسی الکترونیکی
- ۶۱.....منابع تعیین هدف ها
- ۶۲.....سطح تحلیل هدف های برنامه درسی
- ۶۳.....رویکردهای مربوط به تدوین هدف های برنامه درسی
- ۶۴.....محتوای الکترونیکی
- ۶۵.....جایگاه محتوا در برنامه درسی
- ۶۶.....انواع محتوای الکترونیکی
- ۶۶.....متن
- ۶۷.....تصویر

۶۷	صدا
۶۸	پویانمایی
۶۸	رسانه های استریمینگ
۶۹	تهیه محتوای الکترونیکی
۷۰	محتوای الکترونیکی از بعد فنی
۷۲	محتوای الکترونیکی از منظر اصول آموزشی
۷۳	سازماندهی محتوای الکترونیکی
۷۴	فعالیت های یادگیری
۷۵	ایفای نقش
۷۵	مطالعه موردی
۷۶	تمرین
۷۷	فنون پرسشگری
۷۷	شبیه سازی
۷۸	وبلاگ نویسی
۷۸	وب کوئیس
۷۹	ویرایش ویکی ها
۷۹	پروژه
۸۰	مباحثه
۸۰	گروه بندی یادگیرندگان
۸۳	روش جیگ ساو
۸۴	مباحثه گروهی ساختارمند

- ۸۵..... مدل حل مساله هفت مرحله ای گروهی
- ۸۵..... مشارکت نوشتاری زوج های دو نفره
- ۸۶..... مواد و منابع یادگیری
- ۸۷..... کتابخانه های دیجیتالی
- ۸۹..... پایگاه داده ها
- ۸۹..... گروه های الکترونیکی
- ۸۹..... سایر منابع
- ۸۹..... ملای های انتخاب مواد و منابع یادگیری در محیط الکترونیکی
- ۹۱..... راهبردهای تدریس در محیط الکترونیکی
- ۹۲..... آراء صاحب نظران درباره راهبردهای تدریس در محیط الکترونیکی
- ۹۵..... شکل های تدریس الکترونیکی
- ۹۵..... تدریس همزمان
- ۹۷..... تدریس ناهمزمان
- ۹۸..... زمان
- ۹۹..... فضا
- ۱۰۰..... شیوه های ارزشیابی
- ۱۰۲..... ارزشیابی از آموخته های یادگیرندگان در برنامه درسی الکترونیکی
- ۱۰۵..... راهبردهای مهم ارزشیابی در برنامه درسی الکترونیکی
- ۱۰۵..... آزمون های چند گزینه ای
- ۱۰۶..... آزمون صحیح - غلط
- ۱۰۶..... آزمون های جورکردنی

- ۱۰۶..... آزمون های تشریحی یا انشایی
- ۱۰۶..... ارزشیابی میزان مشارکت
- ۱۰۷..... کارپوشه الکترونیکی
- ۱۰۸..... خودآزمایی
- ۱۰۸..... سنجش توسط هم گروهی ها
- ۱۰۹..... تدوین مقاله علمی
- ۱۱۰..... پروژه
- ۱۱۱..... معلم مجازی
- ۱۱۳..... تدریس معلم در محیط مجازی
- ۱۱۷..... کلاس مجازی
- ۱۱۹..... مزایا، موانع و چالش های کلاس مجازی
- ۱۲۲..... فصل پنجم . مطالعه تطبیقی چگونگی تلفیق فناوری اطلاعات در برنامه درسی
- ۱۲۳..... برنامه های درسی ملی مبتنی بر فناوری در کشورهای جهان
- ۱۲۳..... بلغارستان
- ۱۲۴..... چین
- ۱۲۵..... آمریکا
- ۱۲۵..... دانمارک
- ۱۲۶..... اندونزی
- ۱۲۷..... برزیل
- ۱۲۷..... مالزی

- ۱۲۹..... (سنگاپور، کره جنوبی، استرالیا، فنلاند و انگلستان)
- ۱۴۱..... اهداف تطبیقی توسعه فاوا در کشورهای نمونه
- ۱۴۲..... اصول تطبیقی توسعه فاوا در کشورهای نمونه
- ۱۴۳..... فصل ششم. الگوهای تلفیق فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) در برنامه درسی
- ۱۴۴..... الگوهای کلان
- ۱۴۴..... الگوها: مبتنی بر نظریه های تغییر
- ۱۴۹..... الگوی پنج مرحله ای از تلفیق فناوری رایانه در برنامه درسی تربیت معلم
- ۱۵۱..... الگوی یونسکو از توسعه ی فاوا در تربیت معلم
- ۱۵۶..... الگوهای راهنما برای برنامه ریزی درسی مبتنی بر فاوا در تربیت معلم
- ۱۶۰..... الگوی ارتباط بین برنامه درسی در موزن و پرورش پایه و تربیت معلم
- ۱۶۳..... الگوهای مبتنی بر نظریه های یادگیری
- ۱۶۳..... الگوی سه بعدی رویکردهای آموزشی
- ۱۶۵..... مدل ساخت و سازگرایی برای طراحی فعالیت های آموزشی مبتنی بر فاوا
- ۱۶۶..... روش الگو سازی برای معلمان علوم
- ۱۶۶..... الگوی سرمشق سازی
- ۱۶۷..... الگوهای متمرکز بر فعالیت های جمعی و مشارکتی
- ۱۶۹..... الگوی رشد تلفیق فناوری آموزشی برای برنامه های درسی تربیت معلم
- ۱۷۰..... فصل هفتم، مولفه های طراحی و تدوین الگوی تلفیقی
- ۱۷۱..... الگوی پیشنهادی تدوین برنامه های درسی مبتنی بر تلفیق فناوری اطلاعات و ارتباطات
- ۱۷۶..... الگوی تلفیق فاوا به منظور بهینه سازی عناصر برنامه درسی در آموزش عالی

توسعه سریع فاوا در جوانب گوناگون زندگی و از جمله در آموزش و پرورش، تأثیر گسترده ای برجای گذاشته است. مطالعه مبانی نظری برنامه های درسی عصر فاوا، از تأثیر و تأثیری دو سویه بین آموزش و پرورش و فاوا نشان دارد. براین اساس، باید با نگاهی تحولی، دگرگونی های به وجود آمده را به دقت مورد بررسی قرار داد. آموزش و پرورش برای هم گامی با تحولات سریع و ژرفی که در اثر گسترش فاوا به وجود آمده، نیازمند معلمانی است که خود برای این مواجهه توانمند شده باشند. این هدف مستلزم آن است که این معلمان، در مراکز تربیت معلم کشور، برنامه های درسی مبتنی بر فاوا را تجربه کنند. این برنامه ها، ویژگی های خاصی دارند که آن ها را از سایر برنامه های درسی متمایز می سازد. الگوی پیشنهادی محققان، به مثابه کلیدی ترین عامل، نقطه آغازی برای آشنا شدن هر چه بیشتر معلمان با تحولاتی است که در عصر فاوا در حوزه ی نظر و عمل آموزش و پرورش رخ داده است.

طراحان و دست اندرکاران برنامه درسی برای بهبود برنامه های درسی خود باید به موارد زیر توجه کنند:

۱- به عوامل اثرگذار بر طراحی برنامه درسی در محیط مبتنی بر فاوا توجه کنند.

۲- هدفهای برنامه درسی را با توجه به شرایط و امکانات متناسب با آن محیط تدوین و تحلیل کنند.

۳- محتوای برنامه درسی را با توجه به اصول شکل ارائه محتوای الکترونیکی به یادگیرندگان ارائه کنند.

۴- فعالیتهای یادگیری گوناگون و متنوعی را در برنامه درسی تداک ببینند.

۵- دانشجویان را به یادگیری گروهی و تشکیل گروههایی که با آن تارک میبند ترغیب کنند.

۶- شیوه های ارزشیابی از آموخته های دانشجویان را متناسب با محیط مبتنی بر فاوا انتخاب کنند.

از آنجایی که برای رشد علمی و حرفه ای مدرسان و دانشجویان، دستیابی به مهارت های فناوری اطلاعات و ارتباطات و به خصوص اینترنت به عنوان یک ضرورت انکارناپذیر محسوب می شود، این هدف مستلزم آن است که این دانشجویان، برنامه های درسی مبتنی بر فاوا را تجربه کنند و نگرش ها و دانش های مورد نیاز برای به کارگیری آن را به دست آورند. از این رو ارائه دوره های آشنایی و کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه درسی دانشجویان ضروری است. در این زمینه باید در ایران، ابتدا صلاحیت های لازم بهره گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه درسی آموزش عالی تعریف شود. براین اساس مراکز دانشگاهی باید از نظر ساختاری با این فناوری تجهیز شوند و امکان بهره گیری از اینترنت و اینترنت فراهم شود. دانش و مهارت بهره گیری از فناوری در دو بخش عمومی و اختصاصی به دانشجویان ارائه شود. در بخش دانش و مهارت اختصاصی ارائه واحدهای یادگیری الکترونیکی، یادگیری مکاشفه ای (پژوهش با بهره گیری از فاوا و اجرای پروژه های

فردی و گروهی)، یادگیری تعاملی (دستیابی به مهارت های ارتباطی میان معلم و دانش آموز و بحث های گروهی از طریق فاوا و استفاده از تجارب یکدیگر) پیشنهاد می شود. همچنین دانشجویان از طریق ارائه درس های تلفیقی با فاوا باید بتوانند مهارت های لازم در زمینه فاوا در کلاس درس با موضوعات درسی دانشجویان را به دست آورند. آشنایی با مسائل مرتبط با موضوع هر فصل می تواند ابعاد مسائل محیط یادگیری الکترونیکی را به پژوهشگران، دانشجویان کارشناسی ارشد، دانشجویان دکترا و مدیران مراکز آموزش الکترونیکی نشان دهد. تلاش مولفان بر این بوده است که ابعاد مختلف یادگیری مبتنی بر فاوا را با استفاده از مطالعات نظری، پژوهش های علمی و تجارب عملی خود برای جامعه علمی، مدیران، طراحان، پژوهشگران، دانشجویان و معلمان آموزش الکترونیکی معرفی کنند. تحقق این هدف بدون همفکری و مشارکت ارزشمند شما پژوهشگران، معلمان، استادان و دانشجویان فرهیخته و نکته سنج مقدور نیست. لطفا نظرها و پیشنهادهای ارزشمند خود را از طریق پست الکترونیکی rezafazlalizadeh@yahoo.com یا سایر شیوه های ارتباطی مرسوم به ما اطلاع دهند. در پایان از تمامی همکاران، پژوهشگران و صاحب نظرانی که ما را در تنظیم ساختار این کتاب یاری دادند صمیمانه تشکر می کنم و بر آسان توفیق روز افزون و عمر با عزت مسئلت می نمایم. امیدواریم که این اثر به نوبه خود بتواند به توسعه یادگیری مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات در ایران اسلامی کمک کند.

دکتر رضا فضلعلی زاده

شهریور ۱۳۹۶