



دانشگاه پیام نور

فناوری آموزشی

(رشته علوم تربیتی)

دکتر مریم لاریجانی

مهندس شیرین میرعابدینی

دکتر فتنه حسینی جعفری

دکتر نیره شاه محمدی

www.ketab.ir

عنوان و نام پدید آور	: فناوری آموزشی (رشته علوم تربیتی) فائانه حسنی جعفری ... [و دیگران]
مشخصات نشر	: تهران: دانشگاه پیام نور، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ۳۰۷ ص.
فروست	: دانشگاه پیام نور، ۲۳۳۱. گروه علوم تربیتی؛ ۱/۱۶۲.
شابک	: 978 - 964 - 14 - 0378 - 4
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: فائانه حسنی جعفری، مریم لاریجانی، نیره شاه محمدی، شیرین میرعابدینی.
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: تکنولوژی آموزشی
موضوع	: Educational Technology
شناسه روده	: حسنی جعفری، فائانه، ۱۳۴۶ -
شناسه افزوده	: دانشگاه پیام نور
شناسه افزوده	: Payam Noor University
رده بندی سنگر	: LB۱۰۲۸/۳/ ۸۶ ۱۳۹۵
رده بندی دیویی	: ۳۳/۳۷۱
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۵۶۲۱۰



فناوری آموزش

مؤلفان: دکتر فائانه حسنی جعفری، دکتر مریم لاریجانی، دکتر نیره شاه محمدی، مهندس شیرین میرعابدینی

ویراستار علمی: دکتر هاشم سمیعی

تهیه و تولید: دفتر تدوین و تولید کتب و محاسباتی آموزش

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: مرکز چاپ و توزیع دانشگاه پیام نور

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

نوبت و تاریخ چاپ: چاپ اول بهمن ۱۳۹۵

شابک: ۴ - ۰۳۷۸ - ۱۴ - ۹۶۴ - ۹۷۸

ISBN: 978 - 964 - 14 - 0378 - 4

فروش این کتاب فقط از طریق نمایندگی های دانشگاه پیام نور مجاز می باشد و فروش

آن در سایر مراکز فروش کتاب موجب تعقیب قانونی فروشنده خواهد گردید

(کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر محفوظ و متعلق به دانشگاه پیام نور است. تولید، کپی یا خلاصه برداری، نشر و ترجمه، چاپ، افست، توزیع گسترده، تهیه CD و ... این اثر یا بخشی از آن اعم از متن، طرح پشت و روی جلد و ... بدون اخذ مجوز کتبی از معاونت فناوری و پژوهش دانشگاه خلاف مقررات و تعرض به حقوق مادی و معنوی دانشگاه است. متخلفین وفق قانون حمایت از مؤلفان و مصنفان و هنرمندان دارای مسئولیت حقوقی و کیفری بوده و تحت پیگرد قرار می گیرند.)

قیمت: ۱۳۰۰۰۰ ریال

فهرست مطالب

پیشگفتار	سیزده
فصل اول. سیر تحولات تاریخی مبانی فناوری آموزشی	۱
هدف کلی	۱
هدف‌های یادگیری	۱
مقدمه	۱
۱-۱ مفهوم فناوری و فناوری آموزشی	۲
۲-۱ فناوری آموزشی، گذشته حال و آینده	۵
۳-۱ فناوری آموزشی در ایران	۱۳
۴-۱ تحول و گسترش فناوری آموزشی	۱۴
خلاصه فصل اول	۱۸
خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل اول	۱۹
خودآزمایی تشریحی فصل اول	۲۰
فصل دوم. مبانی نظری و کاربردی فناوری	۲۱
هدف کلی	۲۱
هدف‌های یادگیری	۲۱
مقدمه	۲۲
۱-۲ دیدگاه‌های مربوط به نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در تعلیم و تربیت	۲۳
۲-۲ تاریخچه فناوری اطلاعات و ارتباطات	۲۷
۳-۲ ارکان فناوری اطلاعات	۲۸
۱-۳-۲ اطلاعات	۲۸
۲-۳-۲ سخت‌افزار	۲۸
۳-۳-۲ نرم‌افزار	۲۸
۴-۳-۲ وسایل ارتباطی	۲۹
۵-۳-۲ انسان	۲۹
۴-۲ ضرورت آگاهی از فناوری اطلاعات	۲۹

۲۹	۲-۴-۱ دلایل شخصی
۲۹	۲-۴-۲ دلایل شغلی
۳۰	۲-۴-۳ دلایل آموزشی
۳۰	۲-۴-۴ دلایل اجتماعی
۳۰	۲-۵ فهمیدن، دانستن و به کار بردن فناوری اطلاعات
۳۰	۲-۶ تبصر در فناوری اطلاعات
۳۱	۲-۷ آسیب‌های فناوری اطلاعات
۳۱	۲-۷-۱ آسیب‌های اخلاقی
۳۱	۲-۷-۲ آسیب‌های پزشکی
۳۱	۲-۷-۳ آسیب‌های فرهنگی، اجتماعی
۳۲	۲-۷-۴ سایر آسیب‌ها
۳۲	۲-۸ فناوری اطلاعات، فرایند یا محصول
۳۳	۲-۹ نقش عصر اطلاعات و ارتباطات
۳۴	۲-۱۰ نقش و کاربرد فناوری اطلاعات در برنامه درسی
۳۴	۲-۱۱ نقش و کاربرد فناوری اطلاعات در فرهنگ و اجتماع
۳۶	۲-۱۲ نقش و کاربرد فناوری اطلاعات در مدیریت آموزشی
۳۹	۲-۱۳ نقش و کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌ها
۴۰	۲-۱۴ نقش فناوری در جهان‌گردان
۴۱	۲-۱۵ فناوری اطلاعات برای آموزش در سده جهانی
۴۲	۲-۱۶ نقش و کاربرد فناوری در آموزش و پرورش آینده
۴۴	۲-۱۷ اهمیت و مزایای فناوری اطلاعات و ارتباطات
۴۵	۲-۱۸ نقش و کاربرد فناوری اطلاعات در توسعه
۴۵	۲-۱۸-۱ مفهوم علم
۴۶	۲-۱۸-۲ مفهوم علم در متون اسلامی
۴۷	۲-۱۸-۳ مفهوم توسعه
۴۹	۲-۱۸-۴ رابطه علم و توسعه
۵۰	۲-۱۸-۵ توسعه علمی
۵۱	۲-۱۹ نقش فناوری در اوقات فراغت
۵۲	۲-۲۰ فناوری اطلاعات و هوش‌های چندگانه
۵۲	۲-۲۰-۱ دسته‌بندی مکانیکی چرت و میرزورید
۵۲	۲-۲۰-۲ دسته‌بندی هوارد گاردنر
۵۶	خلاصه فصل دوم
۵۷	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل دوم
۵۹	خودآزمایی تشریحی فصل دوم
۶۱	فصل سوم. رسانه‌های آموزشی
۶۱	هدف کلی
۶۱	هدف‌های یادگیری
۶۱	مقدمه

۶۳	۱-۳ تعریف رسانه‌های آموزشی.....
۶۸	۲-۳ نقش رسانه‌های آموزشی.....
۷۰	۳-۳ هشت تغییر اساسی در مدارس بر اثر استفاده از فناوری اطلاعات.....
۷۰	۱-۳-۳ تغییر در بصیرت افراد درون مدرسه.....
۷۰	۲-۳-۳ تغییر در فلسفه یادگیری و تعلیم و تربیت.....
۷۰	۳-۳-۳ تغییر در تدوین طرح‌ها و خط‌مشی‌ها.....
۷۱	۴-۳-۳ تغییر در تسهیلات و منابع اطلاعات.....
۷۱	۵-۳-۳ تغییر در توانایی‌های حرفه‌ای کارکنان مدرسه، به‌ویژه معلمان.....
۷۱	۶-۳-۳ تغییر در میزان مشارکت جامعه.....
۷۱	۷-۳-۳ تغییر در شیوه ارزیابی.....
۷۴	۴-۳ اهمیت رسانه‌های آموزشی.....
۷۵	۵-۳ انتخاب رسانه‌های آموزشی.....
۷۸	۶-۳ معیارهای انتخاب رسانه آموزشی.....
۷۸	۶-۳-۱ همخوانی با هدف‌ها، محتوا و شیوه‌های آموزش.....
۷۸	۶-۳-۲ توانایی فعال یا مورد نظر.....
۷۹	۶-۳-۳ انطباق ویژگی‌های دانش‌آموزان.....
۷۹	۶-۳-۴ ویژگی‌های یادبرندگان.....
۸۰	۶-۳-۵ سن دانش‌آموز.....
۸۰	۶-۳-۶ سبک یادگیری.....
۸۱	۶-۳-۷ منبع کنترل.....
۸۲	۶-۳-۸ توانایی خواندن.....
۸۲	۷-۳ انواع نظام‌های رسانه‌ای آموزشی.....
۸۳	۸-۳ رسانه‌های دیداری.....
۸۷	۹-۳ رسانه‌های غیرنوشتاری.....
۸۷	۱-۹-۳ تابلوهای آموزشی.....
۸۹	۲-۹-۳ اشیاء واقعی (مواد آموزشی سه‌بعدی).....
۹۰	۳-۹-۳ تصاویر آموزشی.....
۹۱	۴-۹-۳ چارت‌ها.....
۹۳	۵-۹-۳ پوسترها.....
۹۵	۶-۹-۳ نمودارها (گراف‌ها).....
۹۶	۷-۹-۳ نقشه.....
۹۶	۱۰-۳ رسانه‌های شنیداری.....
۹۷	۱۱-۳ رسانه‌های دیداری- شنیداری.....
۹۷	۱-۱۱-۳ رسانه‌های دیداری- شنیداری ساکن.....
۱۰۴	۲-۱۱-۳ رسانه‌های دیداری- شنیداری متحرک.....
۱۰۷	۱۳-۳ تأثیر رسانه‌های آموزشی بر یادگیری مفاهیم.....
۱۱۰	۱۴-۳ رسانه‌های چندحسی.....
۱۱۱	۱-۱۴-۳ عناصر سیستم‌های چندرسانه‌ای.....
۱۱۵	۱۵-۳ تأثیر پویانمایی بر یادگیری.....

۱۱۸	۱۶-۳ تلویزیون
۱۱۹	۱-۱۶-۳ مزایای استفاده از تلویزیون در آموزش
۱۲۰	۲-۱۶-۳ محدودیت‌های استفاده از تلویزیون در آموزش
۱۲۰	۱۷-۳ رایانه
۱۲۳	۱۸-۳ موبایل
۱۲۴	۱۹-۳ سینما
۱۲۶	۲۰-۳ ماهواره
۱۲۷	۲۱-۳ خبرگزاری‌ها
۱۲۷	خلاصه فصل سوم
۱۲۸	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل سوم
۱۳۰	خودآزمایی تشریحی فصل سوم
۱۳۱	فصل چهارم آموزش مجازی
۱۳۱	هدف کلی
۱۳۱	هدف‌های یادگیری
۱۳۱	مقدمه
۱۳۲	۱-۴ تاریخچه آموزش از راه دور در جهان
۱۳۲	۲-۴ تعریف آموزش از راه دور
۱۳۳	۳-۴ ضرورت آموزش از راه دور
۱۳۳	۴-۴ فرایند آموزش از راه دور
۱۳۵	۵-۴ مزایای آموزش و یادگیری از راه دور
۱۳۷	۶-۴ فرایند یادگیری از راه دور
۱۳۸	۷-۴ ماهیت اجتماعی یادگیری از راه دور
۱۳۹	۸-۴ راهبردهای اثربخشی آموزش از راه دور
۱۴۱	۹-۴ آموزش از راه دور اثربخش
۱۴۵	۱۰-۴ آموزش از راه دور در سایبراسپیس
۱۴۷	۱۱-۴ چشم‌انداز آینده آموزش از راه دور
۱۴۷	۱-۱۱-۴ فناوری اطلاعات و ارتباطات
۱۴۸	۲-۱۱-۴ دانشجویان
۱۴۸	۳-۱۱-۴ دانشگاه
۱۴۸	۴-۱۱-۴ اعضای هیئت علمی
۱۴۹	۵-۱۱-۴ تسهیل‌کنندگان
۱۴۹	۶-۱۱-۴ مدیران و کارکنان ستادی
۱۵۰	۱۲-۴ ویژگی‌های نسل اول تا پنجم آموزش از راه دور
۱۵۲	۱۳-۴ آموزش از راه دور چیست و متولی آن در انگلستان کیست؟
۱۵۶	۱۴-۴ رویکرد تضمین کیفیت در آموزش از راه دور
۱۵۷	۱-۱۴-۴ مشکلات آموزش از راه دور
۱۵۸	۲-۱۴-۴ ویژگی‌های آموزش از راه دور
۱۵۹	۱۵-۴ ضرورت‌های ایجاد آموزش باز و از راه دور در ایران

۱۶۰	۱۶-۴ تاریخچه آموزش باز و از راه دور در ایران
۱۶۰	۱۶-۴-۱ دانشگاه ابوریحان بیرونی
۱۶۱	۱۷-۴ آموزش مجازی چیست؟
۱۶۲	۱۷-۴-۱ سیر پیدایش و تحول آموزش مجازی
۱۶۳	۱۸-۴ آموزش مجازی راه‌حلی برای چالش‌ها
۱۶۴	۱۹-۴ علل استفاده از آموزش مجازی
۱۶۶	۲۰-۴ ضرورت استفاده از آموزش‌های مجازی
۱۶۷	۲۱-۴ هدف‌ها و ویژگی‌های آموزش مجازی
۱۶۸	۲۲-۴ روش‌های ارائه آموزش مجازی
۱۶۸	۲۳-۴ کاربرد آموزش مجازی در دانشگاه آزاد اسلامی
۱۶۹	۲۴-۴ پیشینه آموزش الکترونیکی در جهان
۱۷۰	۲۵-۴ ویژگی‌های یادگیری الکترونیکی
۱۷۱	۲۶-۴ متدیسسه یادگیری الکترونیکی با آموزش سنتی
۱۷۱	۲۷-۴ مزایای یادگیری الکترونیکی آموزشی
۱۷۱	۲۸-۴ یادگیری آموزش الکترونیکی
۱۷۳	۲۹-۴ آموزش الکترونیکی و نظریه سازنده‌گرایی
۱۷۳	۳۰-۴ آموزش‌های الکترونیکی و راه‌دور
۱۷۴	۳۱-۴ مزایای آموزش الکترونیکی از راه دور
۱۷۶	۳۲-۴ راهبردهای آموزشی سازنده‌گرایی در محیط وب
۱۷۷	۳۲-۴-۱ کارآموزی شناختی
۱۷۸	۳۲-۴-۲ روش جورچین
۱۸۰	۳۲-۴-۳ یادگیری خودهدایت‌شده: مروری بر راهنمای در صحنه
۱۸۱	۳۲-۴-۴ کار گروهی کوچک
۱۸۲	۳۲-۴-۵ یادگیری مشارکتی
۱۸۳	۳۲-۴-۶ قراردادهای یادگیری
۱۸۴	۳۲-۴-۷ ایفای نقش
۱۸۴	۳۲-۴-۸ مطالعه موردی
۱۸۵	خلاصه فصل چهارم
۱۸۶	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل چهارم
۱۸۷	خودآزمایی تشریحی فصل چهارم
۱۸۹	فصل پنجم. تأثیر متقابل فناوری اطلاعات و ارتباطات و آموزش عالی
۱۸۹	هدف کلی
۱۸۹	هدف‌های یادگیری
۱۸۹	مقدمه
۱۹۰	۱-۵ علت نیاز آموزش عالی به فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌طور عام و فناوری آموزشی به‌طور خاص
۱۹۱	۱-۵-۱ زمان و هدف استفاده از فناوری در آموزش عالی
۱۹۵	۱-۵-۲ تأثیر استفاده از فناوری در روند تهیه مواد کمک آموزشی
۱۹۵	۱-۵-۳ تأثیر استفاده از فناوری آموزشی بر روند یاددهی و یادگیری

۱۹۷	۴-۱-۵ نگاه متخصص پرور در آموزش عالی
۱۹۸	۲-۵ راهبردهای مناسب استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش عالی
۱۹۹	۱-۲-۵ تولید و ارائه محتوای آموزشی مرتبط با فرایند یاددهی-یادگیری
۲۰۸	۲-۲-۵ کاربردهای فناوری در پژوهش
۲۰۸	۳-۲-۵ کاربرد فناوری در خدمات آموزشی و دانشجویی
۲۰۹	۴-۲-۵ راهبردها
۲۱۱	۳-۵ نقش آموزش عالی در پیشرفت فناوری اطلاعات و ارتباطات
۲۱۴	۴-۵ دستاوردهای استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌ویژه فناوری آموزشی در آموزش عالی ایران
۲۱۵	۱-۴-۵ شیوه‌های آموزش در آموزش عالی
۲۱۷	۲-۴-۵ پژوهش در آموزش عالی
۲۱۸	۳-۴-۵ دیگر دستاوردها
۲۲۴	۵-۵ توسعه فناوری در دانشگاه‌ها در دهه گذشته
۲۲۵	۱-۵ بررسی دیدگاه‌ها
۲۲۷	۵-۵ راهبردها
۲۲۹	۶-۵ مزایای استفاده از فناوری ارتباطات و ارتباطات به‌طور عام و فناوری آموزشی به‌طور خاص در آموزش عالی
۲۲۹	۱-۶-۵ توسعه آموزش
۲۳۰	۲-۶-۵ ویژگی‌های آموزش مبتنی بر فناوری در آموزش عالی
۲۳۲	۳-۶-۵ جذابیت‌های استفاده از فناوری در آموزش عالی
۲۳۳	۴-۶-۵ بررسی دیدگاه‌ها
۲۳۴	۷-۵ چالش‌های استفاده از فناوری به‌ویژه فناوری آموزشی در آموزش عالی
۲۳۷	۱-۷-۵ بررسی دیدگاه‌ها
۲۳۸	۸-۵ گزارش دستاوردهای استفاده از فناوری در آموزش عالی در دیگر کشورها
۲۳۹	۱-۸-۵ تبیین خصوصیات کلیدی
۲۴۰	۲-۸-۵ چشم‌انداز و استراتژی فناوری اطلاعات
۲۴۰	۳-۸-۵ هم‌ترازی منابع مالی با چشم‌انداز دانشگاه در زمینه فناوری اطلاعات و توسعه فنی مدیریت
۲۴۰	۴-۸-۵ تعیین وضعیت مطلوب بعد از تشریح وضع موجود از نظر فناوری اطلاعات
۲۴۱	۵-۸-۵ زیرساخت فناوری اطلاعات
۲۴۳	۹-۵ گزارش میزان استفاده از فناوری در دانشگاه
۲۴۷	۱۰-۵ گزارش میزان علاقه استفاده‌کنندگان از فناوری در دانشگاه
۲۴۸	۱۱-۵ گزارش میزان موفقیت در استفاده از فناوری در دانشگاه
۲۴۹	۱۲-۵ صادرات و واردات در آموزش عالی
۲۵۰	خلاصه فصل پنجم
۲۵۲	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل پنجم
۲۵۳	خودآزمایی تشریحی فصل پنجم
۲۵۵	فصل ششم. انواع ابزارهای آموزشی
۲۵۵	هدف کلی
۲۵۵	هدف‌های یادگیری
۲۵۵	مقدمه

۲۵۷	۱-۶ تنظیم و ویرایش متون با استفاده از واژه‌پرداز WORD
۲۵۷	۱-۱-۶ آشنایی با محیط WORD
۲۵۹	۱-۶-۲ ایجاد سند جدید
۲۵۹	۱-۶-۳ وارد کردن متن
۲۶۰	۱-۶-۴ نحوه کپی کردن و انتقال متن
۲۶۲	۱-۶-۵ جست‌وجو و جایگزینی
۲۶۳	۱-۶-۶ اضافه کردن جداول
۲۶۵	۱-۶-۷ اضافه کردن تصاویر
۲۶۷	۱-۶-۸ ایجاد سلسله‌مراتبی از صفحات (هایپرلینک)
۲۶۷	۱-۶-۹ ذخیره‌سازی و چاپ سند
۲۶۸	۲-۶ تنظیم اسلایدهای آموزشی با استفاده از نرم‌افزار پاورپوینت
۲۶۹	۲-۶-۱ آشنایی با محیط پاورپوینت
۲۷۰	۲-۶-۲ طراحی اسلایدها با استفاده از زبانه Insert
۲۷۲	۲-۶-۳ متحرک‌ساز اسلایدها با استفاده از زبانه Animation
۲۷۳	۲-۶-۴ نمایش اسلاید با استفاده از زبانه Slide Show
۲۷۳	۳-۶ تهیه فیلم‌های آموزشی و ویدئو با استفاده از نرم‌افزار ULEAD
۲۷۴	۱-۳-۶ آشنایی با محیط UI 3A2
۲۷۴	۲-۳-۶ نحوه تدوین فیلم با آموزش
۲۷۶	۳-۳-۶ نحوه افزودن افکت به فیلم آموزشی
۲۷۷	۳-۳-۶ افزودن متن به فیلم آموزشی
۲۷۸	۳-۳-۶ افزودن صوت به فیلم آموزشی
۲۷۹	۳-۳-۶ ذخیره‌سازی فیلم آموزشی
۲۸۰	۴-۶ تحلیل آماری با به‌کارگیری برگه‌های گسترده اکسل
۲۸۱	۴-۶-۱ آشنایی با محیط اکسل
۲۸۳	۴-۶-۲ ایجاد فایل جدید
۲۸۳	۴-۶-۳ انواع داده‌ها در اکسل
۲۸۴	۴-۶-۴ چگونگی تنظیم فرمول در اکسل
۲۸۷	۴-۶-۵ چگونگی رسم نمودارهای آماری در اکسل
۲۸۹	۵-۶ کار با اینترنت
۲۸۹	۵-۶-۱ آشنایی با مرورگر اینترنت اکسپلورر
۲۹۳	۵-۶-۲ برخی از تنظیمات نرم‌افزار اینترنت اکسپلورر
۲۹۵	۵-۶-۳ جست‌وجوی مؤثر در وب
۲۹۶	۵-۶-۴ چگونگی ذخیره‌سازی منابع اینترنتی
۲۹۷	خلاصه فصل ششم
۲۹۷	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل ششم
۲۹۹	خودآزمایی تشریحی فصل ششم
۳۰۱	منابع

پیشگفتار

از وظایف مهم نظام‌های آموزشی، به‌ویژه آموزش عالی، تربیت نیروی انسانی متخصص است. در این راستا در چند دهه اخیر تأثیر به‌کارگیری فناوری‌های آموزشی در عرصه‌های آموزشی به‌خصوص در فرایند یاددهی و یادگیری کاملاً محرز شده است. درحقیقت فناوری آموزشی ابزاری است که از طریق آن می‌توان از مجموعه یافته‌های علم بشری در مباحث علوم تربیتی درعمل استفاده کرد. فناوری زمینه را برای یادگیری مادام‌العمر فراهم می‌کند تا همه افراد، با توجه به نیازها و توانایی‌های خود، به یادگیری بپردازند.

استفاده از فناوری در حین آموزش باعث می‌شود حواس بیشتری از فراگیران به‌کار برآید و یادگیری بهتر و مؤثرتری صورت گیرد. شایان ذکر است که دقت در انتخاب سیلۀ آموزشی‌ای که به‌طور همزمان چند حس از حواس فراگیران را در حین آموزش به‌کار گیرد باعث یادگیری عمیق‌تر می‌شود و تصورات را آسان‌تر به مفاهیم مجرد و پیچیده ترسیم می‌کند.

فناوری آموزشی ابزار و راه‌هایی در اختیار دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت قرار می‌دهد و آن‌ها را برای حل مسائل و مشکلات آموزشی تجهیز می‌کند. بنابراین آموزش‌دهندگان با شناخت قابلیت‌های فناوری می‌توانند از انواع فناوری‌های مرتبط و متناسب با درس و محتوا بهره‌مند شوند. فرایند تدریس و یادگیری را اثربخش‌تر و جذاب‌تر کنند. این کتاب شامل موارد زیر است:

- فصل ۱. سیر تحول تاریخی مبانی فناوری آموزشی
- فصل ۲. مبانی نظری و کاربردی فناوری آموزشی
- فصل ۳. رسانه‌های آموزشی
- فصل ۴. آموزش مجازی
- فصل ۵. تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر آموزش عالی و برعکس
- فصل ۶. انواع ابزارهای آموزشی

دکتر فتنه حسنی جعفری - دکتر مریم لاریجانی

دکتر نیره شاه‌محمدی

(عضو علمی سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی)

شیرین میرعابدینی