

اصول طراحی آموزشی

برای محیط‌های حل مسئله پرمخاطره

چوی بنگ لی: دانشگاه غرب سیدنی - پنریت، نیو ساوت ولز، استرالیا
خوزه هانهام: دانشگاه غرب سیدنی - پنریت، نیو ساوت ولز، استرالیا
جیم اسپرینگر: دانشگاه ماستریخت، هلند
(انتشارات اسپرینگر)

انتشارات آرمون

سرشناسه: لی، چوی بنگ، Lee, Chwee Beng

عنوان و نام پدیدآور: اصول طراحی آموزشی برای محیط‌های حل مسئله پرمخاطره / چوی بنگ

لی، خوزه هانهام، جیمی لپینک؛ مترجمان رضا پاشا، سیده فاطمه معصومی

مشخصات نشر: آمل، ارمون، ۱۴۰۰.

مشخصات ظاهری: ۲۴۲ص: جدول.

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۷۰۵۳-۱۴-۲

رده بندی کنگره: LB ۱۰۲۸/۳۸

موضوع: نظام های آموزشی، طرح و برنامه ریزی، حل مسئله، راهنمای آموزشی

شناسه افزوده: هانهام، هوزی؛ لپینک، جیمی.

شناسه افزوده: پاشا، رضا، ۱۳۵۳، مترجم؛ معصومی، سیده فاطمه، مترجم

رده بندی دیویی: ۳۷۱/۳

شماره کتابشناسی ملی: ۸۶۵۹۵۶۹

اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیبا

اصول طراحی آموزشی

برای محیط‌های حل مسئله پرمخاطره

مترجمین: رضا پاشا، سیده فاطمه معصومی

صفحه آرایی و ویراستاری: فریبا عمرانی (نگارش)، ۰۱۱-۴۴۲۷۰۳۲۰

طرح جلد: حسین اصغری قاجاری . hoseinasgharighajari@gmail.com

نوبت چاپ: اول، ۱۴۰۰

چاپ: نگارش

شمارگان: ۱۰۰۰

قیمت: ۷۵۰۰۰ تومان

تمامی حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به مولف است و هرگونه استفاده از متن منوط به اجازه کتبی مولف می باشد.



انتشارات آرمون / آمل، میدان ۱۷ شهرپور، پاساژ فجر طبقه دوم، پلاک ۷۱

فهرست مطالب

فصل اول: حل مسئله در محیط‌های یادگیری پرمخاطره.....	۱۳
انواع مسائل مختلف.....	۱۵
تفاوت بین و میان حوزه‌ها.....	۱۶
وجه اشتراک حوزه‌ها.....	۱۷
مخاطبان این کتاب.....	۱۹
چرا چوب کتاب.....	۲۰
فصل دوم: ساختار شناختی بشر از دیدگاه تئوری بار شناختی.....	۲۳
مقدمه.....	۲۴
حافظه بلند مدت یا مخزن اطلاعات.....	۲۴
دانش زیست شناختی اولیه و ثانویه.....	۲۵
ساختار و خودکار سازی طرحواره.....	۲۶
حافظه فعال یا مرکز پردازش اطلاعات.....	۲۷
یادگیری از دیدگاه تئوری بار شناختی.....	۲۹
اصولی که باید در جریان طراحی آموزش و کارآموزی قرار بگیرد.....	۳۰
تعامل عنصر.....	۳۲
انواع بار شناختی از نظر مفهوم.....	۳۳
بار شناختی درونی.....	۳۳
بار شناختی بیرونی.....	۳۴
بار شناختی مطلوب.....	۳۵
بار شناختی ضروری و غیرضروری به عنوان بار شناختی اضافی.....	۳۶
ویژگی هدف.....	۳۷
اصل سادگی (پاراسیمونی).....	۳۸
شواهد تجربی.....	۳۹
نتیجه گیری.....	۴۰
فصل سوم: بخش اول: تخصص و حل مسئله در محیط‌های پرمخاطره.....	۴۱
مقدمه.....	۴۲
تمرین و تجربه.....	۴۳

۴۴	شهود آموزش دیده
۴۵	شیوه‌های استاندارد
۴۶	شهود و تمرین آگاهانه
۴۷	شناسایی الگو و پردازش آگاهانه
۴۸	تفکر شهودی و انعکاسی
۵۰	اکتشافات و سوگیری
۵۱	تخصص خرد و انتقال اطلاعات
۵۳	تخصص و تطبیق با زمینه‌های ناشناخته
۵۳	منشاء مشابه اما مسیر متفاوت
۵۴	مواجهه با پویایی و عدم قطعیت
۵۷	نتیجه‌گیری
۵۹	فصل چهارم: حل مسئله در زمینه امنیت
۶۰	مقدمه
۶۰	تغییر چشم‌انداز
۶۱	افزایش هم‌کاری‌های بین‌المللی و منطقه‌ای
۶۱	امنیت سایبری و رسانه‌های اجتماعی
۶۲	افزایش مسئولیت‌ها
۶۲	تنوع رو به رشد در فعالیت‌ها
۶۳	آموزش در محیط همواره رو به تکامل
۶۴	فرایندهای شناختی
۶۵	شدت و ارزیابی خطر
۶۶	وضعیت آگاهی و انعطاف‌پذیری
۶۷	پیامدهای مربوط به طراحی آموزشی
۶۸	توالی یادگیری
۷۱	یادگیرندگان به عنوان طراحان
۷۱	زمان، همکاری و فناوری
۷۳	نتیجه‌گیری
۷۵	فصل پنجم: فرایندهای ذهنی در طب اورژانس
۷۶	مقدمه

عوامل مؤثر بر بار شناختی و چگونگی آن	۷۷
ویژگی های محیط اورژانس	۷۷
ویژگی های محیط اورژانس (۱): چند وظیفه ای	۷۸
ویژگی های محیط اورژانس (۲): احساسات، استرس و خستگی	۷۹
چگونگی کاهش بار شناختی و احتمال خطا	۸۰
اقداماتی در جهت تسهیل ارتباطات	۸۱
ارتباطات حلقه بسته و چک لیست ها در جهت تسهیل تصمیم گیری	۸۲
توسعه اثر بخش مهارت های تعویض وظیفه	۸۳
محیط	۸۳
نتیجه گیری	۸۴
فصل ششم: تصمیم گیری در حمل و نقل هوایی	۸۵
مقدمه	۸۵
از دست دادن کنترل - رویکردها	۸۷
بار شناختی بالا	۸۸
برداشت تحلیلی	۸۹
ویژگی های خلبانان با تجربه	۹۱
خلبانان با تجربه از خطا مصون نیستند	۹۳
روش های استاندارد و غیر استاندارد	۹۴
حافظه آینده نگر	۹۵
بازبینی ها و از قلم افتادگی	۹۶
میانبرهای شناختی: شمشیر دولبه	۹۷
دستاوردها و خودکار سازی طراحی کابین خلبان	۹۹
سازگاری مجاورت	۱۰۰
واقع گرایی تصویری	۱۰۰
قضاوت	۱۰۱
پیش بینی کمک	۱۰۱
خودکار سازی	۱۰۲
آگاهی وضعیت	۱۰۴
انتقال از تازه کار به متوسط و از متوسط به متخصص	۱۰۴

آموزش ارتباط و فهرست‌ها.....	۱۰۶
توالی یادگیری در شبیه‌سازی.....	۱۰۷
یادگیری اولویت بندی و انتخاب.....	۱۰۸
آموزش در معرض استرس.....	۱۱۰
نتیجه گیری.....	۱۱۱
فصل هفتم: پیچیدگی‌های حل مسئله در محیط سلامت روان	۱۱۳
مقدمه.....	۱۱۴
تصمیم‌گیری تشخیصی.....	۱۱۵
مثال گویا از رفتار فوریتی.....	۱۱۷
تخصص عملی.....	۱۱۹
رویکردهای گرفتن بازخورد.....	۱۲۲
روش‌های پیش‌بینی مکانیکی.....	۱۲۳
آموزش در معرض استرس.....	۱۲۴
یادگیری موردی.....	۱۲۵
نتیجه‌گیری.....	۱۲۶
فصل هشتم: مشکل طراحی در مهندسی	۱۲۹
مقدمه.....	۱۲۹
زمینه مهندسی.....	۱۳۲
مسئله طراحی.....	۱۳۴
خطرات مسائل مهندسی.....	۱۳۵
حل مسائل مهندسی.....	۱۳۸
مضامین مربوط به طراحی آموزشی.....	۱۴۲
یادگیری مسئله محور.....	۱۴۳
فعالیت‌های مدل‌سازی.....	۱۴۳
مشکلات چندوجهی.....	۱۴۴
مهندسين خلاق.....	۱۴۴
عناصر بحرانی.....	۱۴۵
نتیجه‌گیری.....	۱۴۶

فصل نهم: درک یادگیرندگان.....	۱۵۱
مقدمه.....	۱۵۱
تحلیل یادگیرنده.....	۱۵۴
تحلیل یادگیرندگان برای محیط‌های یادگیری پرمخاطره.....	۱۵۷
خصوصیات عمومی و اطلاعات پویا.....	۱۵۸
حوزه‌های مرتبط با محیط‌های یادگیری پرمخاطره.....	۱۶۱
نتیجه.....	۱۶۶
فصل دهم: انجام تحلیل وظیفه.....	۱۶۹
مقدمه.....	۱۶۹
انواع تحلیل وظیفه.....	۱۷۲
انجام تحلیل وظیفه در محیط‌های یادگیری پرمخاطره.....	۱۷۶
روش استدلال مبتنی بر مورد.....	۱۷۶
روش یاددهنده بحرانی / تصمیم‌گیری بحرانی.....	۱۷۹
نتیجه.....	۱۸۸
فصل یازدهم: طراحی آموزشی و ارزیابی.....	۱۹۱
مقدمه.....	۱۹۲
منابع پیچیدگی.....	۱۹۲
حل مسائل در محیط‌های پرمخاطره.....	۱۹۴
محیط‌های یادگیری حل مسئله.....	۱۹۷
مسیر.....	۱۹۸
ارائه.....	۱۹۹
عامل حواس‌پرتی.....	۲۰۱
ناحیه تقریبی رشد.....	۲۰۲
استفاده از موارد در محیط‌های حل مسئله.....	۲۰۵
نمونه‌هایی از عنوان مسائلی برای حل شدن.....	۲۰۵
موارد به عنوان مواد آموزشی.....	۲۰۷
طراحی ارزیابی برای محیط‌های یادگیری پرمخاطره.....	۲۰۹
ارزیابی عملکرد از طریق سرمشق.....	۲۱۰
عنصری از سرمشق که برای محیط‌های یادگیری پرمخاطره در نظر گرفته شده.....	۲۱۲