



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI ROMA TRE

Dipartimento di Scienze della Formazione

Corso di Laurea in Formazione e Sviluppo delle Risorse Umane

TESI DI LAUREA

La formazione 4.0: un'esperienza didattica universitaria

Relatrice: Prof.ssa Giuditta Alessandrini

Candidata: Vanessa Albergo

Anno Accademico 2017/2018

Abstract (ita)

L'introduzione di nuove soluzioni tecnologiche in grado di migliorare le condizioni di lavoro e di aumentare produttività e qualità degli impianti, creando collaborazione tra operatori, macchine e strumenti, infrastrutture informatiche e sistemi per la gestione intelligente dei consumi energetici, ha dato vita ad una quarta rivoluzione industriale, ovvero alla cosiddetta industria 4.0. Tra le innovazioni dell'industria 4.0 rientra lo *smart working*, il quale implica autonomia nella scelta di spazi, orari e strumenti di lavoro e responsabilizza i lavoratori sui risultati, con la possibilità di prestazione del lavoro in parte all'interno e in parte all'esterno dei locali aziendali. Tale nuovo contesto lavorativo *smart* richiede complessi metodi di apprendimento e formazione e processi di sperimentazione che si fondano anche sulla sfera creativa del lavoratore e sulla sua capacità di autoregolazione. Cambiano pertanto gli obiettivi e i metodi della figura del formatore, con la necessità di creare processi di apprendimento flessibili e variegati e di spostare l'attenzione verso l'*E-learning*, ovvero verso l'uso delle tecnologie multimediali per facilitare l'accesso alle risorse e ai servizi, gli scambi in remoto e la collaborazione a distanza. Apprendere attraverso le tecnologie di rete implica forti modifiche sulla formazione: non è sufficiente trasferire metodologie e contenuti di studio tradizionali su ambiente E-learning ma è necessaria una strategia didattica volta a superare vincoli di tempo e spazio. Questo può richiedere l'utilizzo di strumenti quali corsi virtuali, webinar, forum, mediateca, documenti condivisi/collaborativi, sondaggi, e integrazioni con social network. Nell'ambito dell'E-learning si configura la formula del *blended learning*, ovvero una metodologia che integra attività che si svolgono in presenza e attività on line. Il presente lavoro di tesi descrive una panoramica dei temi dell'industria 4.0 e dei cambiamenti introdotti dallo *smart working*, analizzando il ruolo del formatore e le nuove sfide formative, con particolare attenzione all'E-learning. È stata presentata un'esperienza didattica universitaria, ovvero il master HR-specialist, come esempio di successo rappresentativo del metodo di formazione *blended learning*. Tale master ha l'obiettivo di formare professionisti nell'area della gestione e sviluppo delle Risorse Umane e utilizza numerosi metodi formativi: mentoring su progetti specifici, tutoring didattico in aziende leader, lezioni e workshop in presenza in "sessioni week end", panel e web conference con testimoni privilegiati ed esperti, lezioni on line e webinar, laboratori di gruppo e on-line, gruppi di lavoro nelle aziende convenzionate, forum on line e webinar, community on line e app dedicate, social bookmarking e social computing.

Abstract (eng)

The introduction of new technological solutions able to improve working conditions and increase plant productivity and quality, by creating collaboration among operators, machines and tools, IT infrastructures and systems for the intelligent management of energy consumption, has created a fourth industrial revolution, i.e. the so-called *Industry 4.0*. The *smart working* is included within the innovations of the Industry 4.0; it implies autonomy in the choice of spaces, timetables and work tools and makes workers more responsible for their results, with the possibility of working partly inside the workplace and partly outside it. This new smart working environment requires complex learning and training methods and experimentation processes that are based also on the workers' creativity and self-regulation capability. Therefore, the objectives and methods of the trainer are changing, with the need to create flexible and varied learning processes and to shift the focus to the *E-learning*, i.e. to the use of multimedia technologies able to facilitate the access to resources and services, remote exchanges and collaboration. The learning based on network technologies implies significant changes: the transfer of the traditional methodologies and of the study contents to the E-learning environment is not sufficient; on the contrary, a new educational strategy is needed to overcome time and space constraints. This may require the use of tools such as virtual courses, webinars, forums, media library, shared/collaborative documents, surveys, and integrations with social networks. In the context of the E-learning, the *blended learning* represents a methodology that merges activities needing physical presence together with online activities. This thesis presents an overview of the Industry 4.0 and of the changes introduced by the smart working, analyzing the role of the trainer and of the new training challenges, with particular attention to the E-learning. A university educational experience, i.e. the HR-specialist master, was presented as a successful example representative of the blended learning method. This master has the objective of training professionals in the area of management and development of Human Resources and it includes several training methods: mentoring on specific projects, tutoring in leading companies, lectures and workshops in presence during "weekend sessions", panels and web conferences with experts, online lessons and webinars, group and online laboratories, working groups in the affiliated companies, online forums and webseminar, online community and dedicated apps, social bookmarking and social computing.