Projektdeltagare



Södertörns högskola

http://www.sh.se/

Ann Mutvei Berrez <ann.mutvei@sh.se>



Universitetet i Genua

http://www.unige.it/

Anna Siri <siri@dima.unige.it>



Ronnaskolan

https://www.sodertalje.se/skola-och-forskola/ grundskolor/vara-skolor/ronnaskolan/ Kurt Wallbom <kurrewallbom@hotmail.com>



Liceo statale Niccolò Machiavelli Firenze

http://www.liceomachiavelli-firenze.edu.it/ *Massimo Amato* <massimo.amato.mail@gmail.com>



Limericks tekniska högskola

http://www.lit.ie/

Marie Walsh <Marie.Walsh@lit.ie>



Coláiste Mhuire Co-Ed

https://www.cmco.ie/
Claire Wallace <deputyprincipal@cmco.ie>



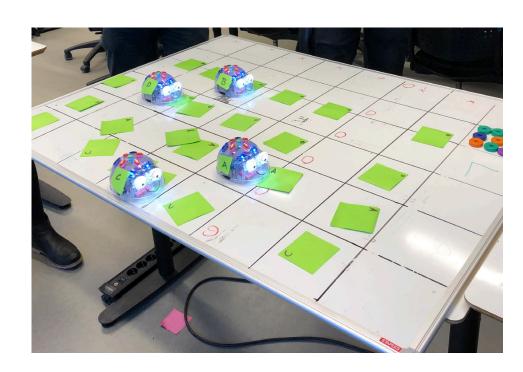
Pixel

https://pixel-online.net/
Lorenzo Martellini
<lorenzo@pixel-online.net>



Functional ICT Instruction On the Net Projektnummer: 2018-1-SE01-KA201-039098

https://fiction.pixel-online.org/





Europeiska kommissionens stöd i produktionen av denna text innebär inte att den ställer sig bakom innehållet vilket endast författarna står för och kommissionen kan inte hållas ansvarig för användningen av informationen i texten.

Bakgrund

Digital kompetens omfattar kunskap om hur digitala verktyg påverkar vardagen, hur de kan användas för informationssökning och som stöd för kritiskt tänkande, kreativitet och innovation. För att skapa ett hållbart digitalt samhälle, skapar nationella regeringar strategier där skolorna spelar en central roll. Skolorna bör vara ledande i att utnyttja potentialen i informations- och kommunikationsteknik (IKT) på bästa sätt för att uppnå hög digital kompetens hos eleverna. Därför har flera länder nyligen infört digital kunskap som en viktig del i läroplanerna. IKT erbjuder nya verktyg för undervisning och elevernas utveckling och lärande. Digitala verktyg öppnar för nya möjligheter att öka elevernas förståelse och kan användas för att visualisera begrepp och processer. FICTION-projektet identifierar naturvetenskapliga ämnen som goda exempel på när digitala verktyg kan förbättra elevernas förståelse genom visualisering av abstrakta modeller och teorier. Därför är fortsatt utveckling av lärarnas digitala kompetens det viktigaste behovet att ta itu med.

Mål

- Förbättra lärarnas förmåga att lära eleverna använda digitala verktyg för att uppnå bättre förståelse av naturvetenskap. Eleverna blir producenter och informella lärandeprocesser blir viktigare. Inlärning blir oberoende av tid och plats och förbättrar samarbete, vilket är nödvändigt för framtida yrkesroller.
- Identifiera svagheter och styrkor i digitala undervisningsverktyg. Lärarna kommer att få anpassningsbara och utvecklingsbara digitala verktyg som kan användas för deras professionella utveckling.

Målgrupper

Direkta

- Lärare
- Rektorer
- Beslutsfattare

Indirekta

- Elever
- Lärarutbildare

Förväntade resultat

- Bidra till lärarnas professionella utveckling och låta dem integrera IKT i sina pedagogiska strategier för naturvetenskapliga ämnen.
- Uppmuntra lärare att använda existerande IKT-baserade lärandeobjekt och utveckla egna nya lärandeobjekt inom naturvetenskapliga ämnen.
- En litteraturgenomgång av existerande metoder och strategier för att introducera IKT i undervisning av naturvetenskapliga ämnen.
- Metodologiska och operativa riktlinjer för hur lärare effektivt ska kunna utforma IKT-baserad undervisning av naturvetenskapliga ämnen.
- Riktlinjer f\u00f6r rektorer och beslutsfattare med strategier f\u00f6r inf\u00f6randet av innovativa IKT-baserade metoder f\u00f6r undervisning av naturvetenskapliga \u00e4mnen som en del av l\u00e4rarnas yrkeskvalifikationer genom en medveten och strukturerad anv\u00e4ndning av digital kompetens.
- Verktygslådor för innovativa lärare inom naturvetenskapliga ämnen.

