



LINC Aktiviteter

“Avmystifiera tekniken:
det är magiskt, inte magi”

>> LEARNING SHEET

Om aktiviteten

Aktiviteten kommer att införa grupper av föräldrar och elever ge en ingång till grunderna i programmering och elektronik teknik. Arduino är en datorplattform som kommer att användas för att erbjuda inledande förståelse för det inre arbetet i tekniken och leda till genomförandet av enkla men funktionella fysiska datorprojekt som visar vad eleven har lärt sig. Slutförandet av dessa projekt kommer också att kräva ytterligare manuella och kreativa färdigheter. Vi räknar med att uppgiftens utmanande och kreativ karaktär kommer att stärka banden och kommunikationen mellan föräldrar och elever, öka förståelse för inlärningsprocessen och intensifiera självkänsla, nyfikenhet och lust att utforska.

Mål och syfte:

Aktivitetens mål är att:

- Att lärare, föräldrar och elever tillsammans ta itu med ett intressant men utmanande och obekant ämne
- Förbättra kunskapen om arbets- och teknikens möjligheter
- Främja samarbete mellan föräldrar och elever i ett lekfullt lärande
- Att stimulera självkänsla och nyfikenhet hos eleverna
- Främja tillämpningen av kreativitet och analytisk och syntetisk tänkande i inlärningsprocessen
- Uppmuntra eleverna att ta initiativ och kontroll över sin läroprocess

När det gäller mål och pedagogik finns det ett starkt fokus på:

- Gemensamhetsskapande metoder
- Omedelbar praktisk tillämpning av den teoretiska undervisningen
- Explorativa metoder för lärande
- Samarbetsstrategier för lärande
- Användning av IKT för att stödja inlärningsprocessen och social kommunikation

Vilka deltar?

- Lärare
- Föräldrar och familjemedlemmar
- Elever
- Yrkesverksamma och praktiker (valfritt)

Aktiviteten kretsar kring:

- Interaktioner familje-skola
- Förbättring av teknikmedvetenhet
- Främja spontana användning av kreativitet för att förbättra och utöka lärandet



Workshop

Kärnan i denna verksamhet kommer att vara en workshop i skolorna. Workshopen kommer att bestå av en inledande session och en eller två projektbyggnadsmöten. En PR-mässaliknande aktivitet kan hållas för att främja workshopen och väcka intresse.

Reklam-mässan: Datorteknik i allmänhet kommer att presenteras, men med tonvikt på projekt och annan verksamhet som bedrivs i skolor eller för elever i respektive ålder.

Inledande session: Eleverna kommer att arbeta i grupper med sina föräldrar. De grundläggande principerna för programmering demonstreras. Grundexperiment för bättre förståelse främjas.

Projektbyggnads-session (er): Större grupper bildas. Varje grupp kommer att få hjälp att utforma och genomföra ett mindre projekt. I slutet kommer varje grupp att presentera sitt projekt.

Förväntat resultat: Grundläggande kunskaper i datorteknik. Medvetenheten om samarbetsprocesser och användande av en mångfald av färdigheter.

Introduktion

De underliggande principerna för både programmering och datorns funktion kan och bör förklaras i enkla men funktionella termer. Deltagarna bör efter dessa sessioner ha en rimlig uppfattning om deras förmåga att tillämpa dem på projekt genom att hänvisa till en kortfattad programmeringsmanual och förenklade datablad.

Beroende på deltagarens grupp är det möjligt att använda antingen textbaserat eller en grafisk programmeringsmiljö.

Deltagarna måste uppmuntras att experimentera med olika varianter av parametrarna för varje programkonceptet och enhet.

Projekt sessioner

Inför projekt-sessionerna ska deltagarna bilda större grupper.

Varje grupp bör formulera konceptet för sitt projekt tillsammans.

Den samordnande instruktören måste diskutera projektet med varje grupp och se till att det är möjligt inom ramarna för denna workshop och med tanke på gruppens kompetens.

Om en grupp stöter på problem bör de få hjälp att nå en lösning själva snarare än erbjuds en lösning som de inte till fullo förstår.

Lämplig vikt bör läggas vid hantverkskomponenten i varje projekt. Grupper bör uppmuntras att delegera uppgifter till personer beroende på deras kunskaper. Nyttjandet av en mångfald kompetenser och organisationsförmåga krävs och är en viktig del av inlärningsprocessen i denna workshop

I slutet presenterar varje grupp sitt projekt och diskuterar varje del. Kommentarer och diskussioner med de andra grupperna om orsakerna och möjliga variationer bör uppmuntras

The screenshot shows the LINC website interface. At the top, there are social media icons and a search bar. Below that is a navigation menu with tabs for HOME, RESOURCES, DISCUSSION AREA, WIKI, EVENTS, and LOGIN. The main content area is divided into two sections: 'GENERAL DESCRIPTION' on the left and 'LATEST NEWS/EVENTS' on the right. The 'GENERAL DESCRIPTION' section features a circular graphic of diverse people and text explaining the LINC community's goals. The 'LATEST NEWS/EVENTS' section lists recent events, including presentations at the 10th High School of Vitoria, EduLearn Conference in Barcelona, and FOE Conference in Florence. Yellow dashed arrows point from the text on the right to the 'DISCUSSION AREA' and 'EVENTS' tabs.

Glöm inte att lägga ett meddelande om aktiviteten på **evenemangsområdet i LINC Community**. Placera all viktig information om verksamheten där och ge de nödvändiga riktlinjerna.

Du kan också inleda en dialog i **diskussionsområdet** samt ladda upp en dokumentation av elevernas arbeten, relevant material och resurser inom **området Resurser**

LINC hemsida: <http://www.linc-project.eu>

LINC community: <http://community.linc-project.eu>