

## **Spike – hit men inte längre**

### **Aktivitetens koppling till Lgr22**

#### **åk 4-6**

- Strategier för att lösa matematiska problem i elevnära situationer (Ma)
- Formulering av matematiska frågeställningar utifrån vardagliga situationer. (Ma)
- Grundläggande geometriska två- och tredimensionella objekt samt deras egenskaper och inbördes relationer. Konstruktion av geometriska objekt, såväl med som utan digitala verktyg. (Ma)
- Jämförelse, uppskattning och mätning av längd, area, massa, volym, tid och vinkel med standardiserade måttenheter samt enhetsbyten i samband med detta. (Ma)
- Programmering i visuella programmeringsmiljöer. Hur algoritmer skapas och används vid programmering. (Ma)
- Rimlighetsbedömning vid uppskattningar och beräkningar. (Ma)
- Styrning av föremål med programmering. (Tk)
- Tekniska lösningar som utnyttjar elkomponenter och enkel elektronik för att åstadkomma ljud, ljus eller rörelse, till exempel larm och belysning. Begrepp som används i samband med detta. (Tk)

#### **åk 7-9**

- Rimlighetsbedömning vid uppskattningar och beräkningar. (Ma)
- Programmering i visuell och textbaserad programmeringsmiljö. Hur algoritmer skapas, testas och förbättras vid programmering. (Ma)
- Metoder för beräkning av area, omkrets och volym hos geometriska objekt, samt enhetsbyten i samband med detta. (Ma)
- Programmering i visuell och textbaserad programmeringsmiljö. Hur algoritmer skapas, testas och förbättras vid programmering. (Ma)
- Tekniska lösningar för styrning och reglering med hjälp av elektronik och olika typer av sensorer. Hur tekniska lösningar som utnyttjar elektronik kan programmeras. Begrepp som används i samband med detta. (Tk)
- Egna konstruktioner där man använder styrning eller reglering med hjälp av programmering. (Tk)