

PROGRAMMERING – PYTHON

Syfte:

- ✓ Formulera och lösa matematiska problem samt värdera valda strategier och metoder
- ✓ Använda och analysera matematiska begrepp
- ✓ Välja och använda lämpliga matematiska metoder för att göra beräkningar och lösa rutinuppgifter
- ✓ Föra och följa logiska matematiska resonemang
- ✓ Använda ett matematiskt språk för att samtala om och redogöra för frågeställningar, beräkningar och slutsatser

Centralt innehåll:

- ✓ Användning av digitala verktyg
- ✓ Programmering i visuell och textbaserad programmeringsmiljö. Hur algoritmer kan skapas, testas och förbättras vid programmering

Konkreta mål – Efter detta arbetsområde ska vi:

- ✓ känna till grunderna i programspråket Python
- ✓ känna till och kunna använda algoritmer
- ✓ känna till och kunna använda variabler
- ✓ känna till och kunna använda olika villkor
- ✓ känna till och kunna använda olika loopar
- ✓ känna till och kunna använda funktioner
- ✓ känna till och kunna använda listor
- ✓ känna till och kunna använda slumpfunktioner
- ✓ känna till och kunna använda turtle-grafik

Arbetsmetoder:

- ✓ Genomgångar
- ✓ Individuellt arbete
- ✓ Uppgifter (formativ bedömning)
- ✓ Prov (summativ bedömning)

Bedömning:

| | |
|----------------|---|
| Problemlösning | Att formulera och lösa problem samt värdera metoder |
| Begrepp | Att använda och analysera matematiska begrepp |
| Metod | Att välja och använda lämpliga metoder för att göra beräkningar |
| Resonemang | Att föra och följa matematiska resonemang |
| Kommunikation | Att redogöra för beräkningar och slutsatser med ett matematiskt språk |