

Inspiration til én årlig gratis kursuseftermiddag hos jer

For medlemmer af Science Talenters Grundskolenetværk 2018/19

Som medlem af vores netværk tilbyder vi én årlig gratis kursuseftermiddag afholdt på jeres skole. Dagen kan være målrettet lærere og/eller ledelsen men kan også målrettes til en gruppe af elever.

Her er et par eksempler på form og indhold **som inspiration.**

Tilbud til grundskolelærere/ -ledelsen

Hvad er talent, og hvordan arbejder man med det?

Science Talenter har siden 2009 arbejdet med talent – hvad har vi lært, og hvordan kan vores erfaringer bruges på din skole?

- Introducerende oplæg om talenttyper, talent-tilgange og talentundervisning.
- Hvordan skaber man et godt talentudbud på den enkelte skole/i den enkelte kommune?
- Hvordan rammer man alle talenter?
- Konkrete forslag og advarsler

Oplægget kan tilpasses så det både henvender sig på et overordnet niveau og handler om den daglige praksis.

v/ talentchef Nynne Afzelius, projektleder Søren Peter Dalby Andersen eller projektleder Signe Ammitzbøll Suhr.

ABC-undervisning i den daglige undervisning

Oplægget introducerer differentieringsmetoden ABC-undervisning. Metoden arbejder ud fra at opgaver opdeles i tre kognitive niveauer:

- Niveau A: Læse, forstå og genfortælle
- Niveau B: Anvende faglig viden og overføre den til andre i kontekster
- Niveau C: Analysere, skabe synteser og vurdere

Dette skaber en mulighed for at alle klassens elever arbejder med samme emne og tekster, men på forskellige kognitive niveauer.

v/ projektleder Søren Peter Dalby Andersen eller projektleder Signe Ammitzbøll Suhr.

Hvordan kan åben skole-projekter og innovation fremme talentet?

Oplægget sætter fokus på hvordan et skole/virksomhedssamarbejde kan kombineres med innovation. Der vil være fokus på:

- Innovationsbegrebet
- Kort intro til innovationsprocessen "Design To Improve Life"
- Erfaringer fra tidligere projekter

v/ projektleder Søren Peter Dalby Andersen eller projektleder Signe Ammitzbøll Suhr.

Hvordan kan arbejdsmetoden Engineering fremme talentet?

Oplægget sætter fokus på hvordan begrebet Engineering kan kombineres med talentpleje. Der vil være fokus på:

- Engineering som begreb
- Kort intro til Engineering processen
- Erfaringer fra tidligere projekter
- Demonstrering af øvelser som kan bruges direkte i lærernes undervisning

v/ projektleder Søren Peter Dalby Andersen eller Signe Ammitzbøll Suhr.

Kursus i rumfart og raketter for lærere

Oplægget er målrettet lærere med en interesse for rumfart og raketter og tilpasses naturligvis afhængig af behov og erfaringer. Kurset kan indeholde følgende:

- Raket teknologi og modelraketter samt introduktion til CanSat
- Konstruktion og opsendelse af modelraketter, efterfulgt af gruppediskussion og erfaringsudveksling
- Kurset rundes af med et oplæg om rumfartens historie og menneskets fremtid i rummet

v/ talentambassadør og fysiker Steen Eiler Jørgensen.

Kursus i Micro:Bit og blokkodning for lærere

Oplægget er målrettet lærere med en interesse for kodning og Micro:Bit. Det kan tilpasses naturligvis afhængig af behov og erfaringer. Kurset kan indeholde følgende:

- Introduktion til teknologien Micro:bit.
- Indføring i blokkodning.
- Hands on øvelser med udgangspunkt i teknologien Micro:bit.

v/ talentambassadør og fysiker Steen Eiler Jørgensen eller projektleder Mikkel Kofoed.

Matematik, eksperimenter og fagligt stærke elever

Hvordan udfordrer man talentfulde elever i udkolingen inden for matematik? Hvordan sikrer vi, at de talentfulde elever udfolder deres fulde potentiale? Hvordan kan eksperimenterende tilgang (XM-matematik) anvendes til at sikre udfordringer til alle elever?

Ti konkrete og let tilgængelige forslag illustreres.
Diskussion af fordele og ulemper.

v/ talentchef Nynne Afzelius.

Tilbud til udkolings elever

Workshop om eksperimenterende matematik

Oplæg om matematik, hvor der arbejdes med:

- Matematik – hvad er der for noget?
- Hvad er matematik for et fag?
- Hvorfor skal man lære matematik?
- Hvordan arbejder en matematiker, og med hvad?
- Hands-on øvelser med en eksperimenterende tilgang og med fokus på at sikre udfordringer til elever på alle niveauer

Indholdet kan aftales individuelt. Indholdet kan f.eks. drejes i retning af en:

- Teoretisk bevis-teknisk tilgang
- Åben eksperimenterende tilgang
- Retning af en virkelighedsnær tilgang

v/ talentchef Nynne Afzelius.

Workshop om rumfart og raketter

Oplægget vil have fokus på rumfartens historie og menneskets fremtid i rummet, raketteknologi, herunder raketens historie. Oplægget indeholder:

- introduktion til modelraketter
- Konstruktion og opsendelse af modelraketter
- Øvelser med raketsimulering og baner i solsystemet

v/ talentambassadør og fysiker Steen Eiler Jørgensen.

Workshop om solsystemet og meteoritter

Foredrag om det tidlige solsystem og fremvisning af meteoritter med fokus på:

- Hvordan er vores solsystem dannet/opstået?
- Koblingen mellem fysikkens teorier og geologiens og kemiens fakta.
- Kemien i noget af de ældste materiale i vores solsystem

v/ projektleder og geolog Maya Høffding Nissen eller geofysiker Henning Haack

Workshop om vulkaner og jordskælv

Foredrag om vulkaner og jordskælv med fokus på:

- Jordens opbygning og pladetektonik.
- Introduktion til forskellige vulkantyper
- Hvordan jordskælv opstår

v/ projektleder og geolog Maya Høffding Nissen

Workshop: Kalken i Danmark indeholder alverdens historier

Vi går gennem alt fra dannelsen af kalken i Danmark, hvilke dyr der levede i det miljø, hvordan kalk og flinten er dannet, til hvordan man kan udnytte kalken i industrien i dag.

v/ geolog og projektleder Maya Høffding Nissen

Mere information/book foredrag

Kontakt projektleder Søren Peter Dalby Andersen på spd@astra.dk

På sciencetalenter.dk kan I læse mere om vores aktiviteter.