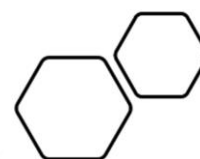
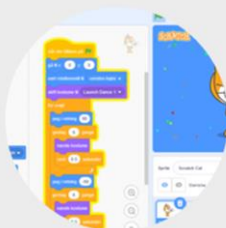


TEMADAGE

UNDERVISNINGSTILBUD PÅ RANDERS STATSSKOLE

SKOLEÅRET
2021/2022



Randers Statsskole

TEMADAGE — TILBUD TIL GRUNDSKOLER

Kære fysiklærere

I denne folder finder I indbydelser til tre undervisningstilbud på Randers Statsskole. Da vi oplever stor efterspørgsel, sker tilmeldingen efter ”først-til-mølle-princippet”.

- **Robotterne kommer** er henvendt til 8. klasser. Tilbuddet omhandler programmering af LEGO MINDSTORMS EV3 robotbiler. Besøget varer som udgangspunkt 4 timer. Det er muligt at benytte tilbuddet i ugerne 35-40 2021 og ugerne 9-14 2022.
- **Spiludvikling i SCRATCH** er henvendt til 9. klasser. Tilbuddet omhandler spiludvikling ved brug af blokprogrammering i SCRATCH. Besøget varer cirka 4 timer. Det er muligt at komme fra uge 44 2021 frem til uge 4 2022.
- **Er der liv i rummet?** er henvendt til 7. klasser. Tilbuddet giver indsigt i det store spørgsmål; ”Er der liv i rummet? ”, og omhandler betingelserne for liv og søgen efter exoplaneter. Besøget varer cirka 3 timer, og det er muligt at komme i ugerne 8 2022 og frem til uge 14 2022.

Har du spørgsmål eller ønsker, er du velkommen til at kontakte fysiklærer Thomas Tyrre Pedersen på mail tt@randersstatsskole.dk, informatiklærer Karina Schifter-Holm på mail ks@randersstatsskole.dk eller astronomilærer Mehrnaz Christensen på mail me@randersstatsskole.dk

Med venlig hilsen

Fysik-, astronomi- og informatiklærerne på Randers Statsskole

Robotterne kommer



Fysikelever og deres lærere har mulighed for at komme på besøg på Randers Statsskole, snuse til programmering og løse opgaver med LEGO MINDSTORMS EV3 robotter.

- *Kan robotter tænke?*
- *Hvad er programmering?*
- *Hvordan fungerer en robotstøvsuger?*
- *Må man lege med Lego i gymnasiet?*

Besøget varer som udgangspunkt fire timer. Skolens fysiklærere indleder med et kort oplæg om robotter og programmering. Og så kommer LEGO MINDSTORMS EV3 robotterne på banen.

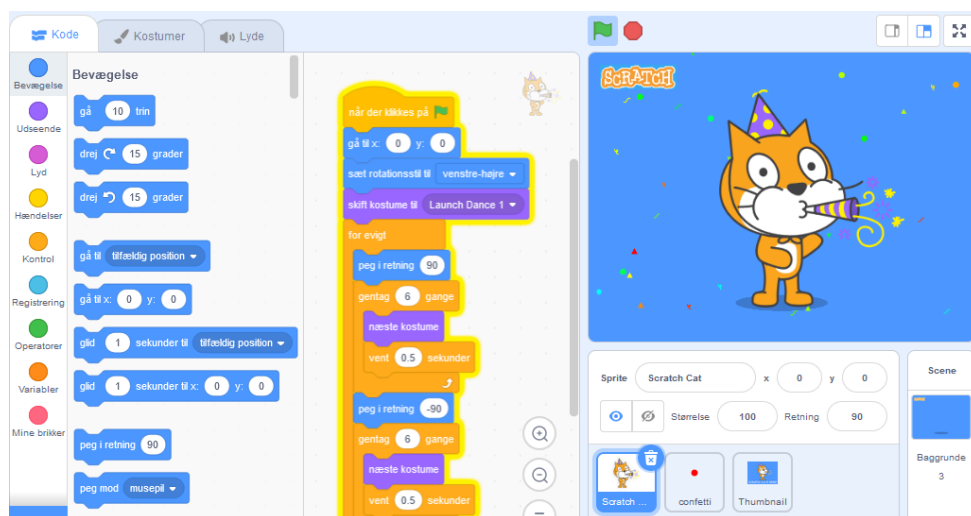
Eleverne skal prøve kræfter med en række øvelser – blandt andet `slalom`, `kravlegård` og `robotstøvsuger`. Besøget afsluttes med en konkurrence i robot sumobrydning.

Kunne I tænke jer at flytte nogle timer af fysikundervisningen til Randers Statsskole, er lærere meget velkomne til at kontakte fysiklærer Thomas Tyrre Pedersen for nærmere aftale på tt@randersstatsskole.dk. Det er muligt at deltage med en hel 8. klasse eller med en gruppe af særligt interesserede elever.

Venlig hilsen

Fysiklærerne
på Randers Statsskole

Spiludvikling i SCRATCH



Vi kender alle de små spil - lige fra det klassiske Snake, PAC-MAN og Super Mario til det væld af små reklamespil, som vores brug af smartphones har ført med sig.

- *Men hvad ligger der bag?*
- *Kan vi selv udvikle et lille spil?*
- *Hvordan er design- og udviklingsprocessen?*
- *Og skal vi forholde os til spillerne?*

Ønsker I at få svar på disse spørgsmål - og flere til, så kunne et besøg på Randers Statsskole være lige noget for jer.

Besøget varer som udgangspunkt 4 timer og indledes med et kort oplæg om spiludvikling og blokprogrammering i programmet SCRATCH.

Herefter vil fokus være rettet på, at eleverne skal have fingrene i maskinen, lege lidt med programmet, videreudvikle nogle små spil og gøre sig overvejelser om forbedringer indenfor både funktionalitet og design. Dette arbejde struktureres som en vekslen mellem gruppearbejde, små videoer, små opgaver og korte snakke i plenum.

I er velkomne til at kontakte informatiklærer Karina Schifter-Holm for yderligere information og nærmere aftale på ks@randersstatsskole.dk. Det er muligt at deltage med en hel 9. klasse eller med en gruppe af særligt interesserede elever.

Med venlig hilsen

Karina Schifter-Holm
Informatiklærer på Randers Statsskole

Er der liv i rummet?



... er et af de store spørgsmål, som stilles af både store og små. Og spørger du en astronom, vil du høre et entydigt JA. Bag dette JA, ligger en masse faglig viden og indsigt, som kan besvare en række spændende spørgsmål.

- *Hvad er betingelserne for liv?*
- *Findes der andre planeter end de 8 i vores Solsystem?*
- *Kan vi rent faktisk finde disse såkaldte exoplaneter?*
- *Og kan vi vide, om der på de fjerne exoplaneter er mulighed for liv?*

Vækker disse spørgsmål nysgerrighed og interesse, så kunne et besøg på Randers Statsskole være oplagt for jer.

Besøget varer som udgangspunkt 3 timer, og eleverne vil i løbet af denne tid lære en masse om betingelserne for liv, og om

metoder, vi bruger til at finde exoplaneter - altså planeter, der kredser om andre stjerner end lige netop Solen, og hvad status er inden for feltet.

I løbet af de 3 timer, vil eleverne få nogle små oplæg, illustrative eksempler, lave nogle øvelser og måske eleverne selv kan finde en exoplanet?

I er velkomne til at kontakte astronomilærer Mehrnaz Christensen for yderligere information og nærmere aftale på me@randersstatsskole.dk. Det er muligt at deltage med en hel 7. klasse eller med en gruppe af særligt interesserede elever.

Med venlig hilsen

Astronomilærerne
på Randers Statsskole



Egne notater:

A series of horizontal dashed lines for taking notes.

Randers Statsskole
Rådmands Boulevard 20
8900 Randers C

8641 0844

www.randersstatsskole.dk
adm@randersstatsskole.dk



Randers Statsskole