



ÅRSKURS 4 - 6

Navet erbjuder elevteman, utlåningsmaterial och kompetensutveckling för pedagoger, utan avgift för avtalskommuner. Övriga se www.navet.com eller ring 033-410009.

VÅRPROGRAM 2020

FÖR PEDAGOGER

Navet utbildar varje år ca 8 000 personer, från halvdagsutbildningar till längre insatser under flera år. Våra ämnesområden är kemi, fysik, teknik, matematik och biologi. Det entreprenöriella lärandet och hållbar utveckling är integrerat i alla utbildningar. Vi utformar utbildningarna efter varje grupps behov och önskemål. De olika inriktningarna kan genomföras som hel- eller halvdagsaktiviteter.

Avtalskommunerna Borås Stad, Marks kommun, Svenljunga kommun och Tranemo kommun ingen avgift. Övriga kommuner 600 kr halvdag pp, 1200 kr heldag pp.

Micro:bitens funktioner och möjligheter, nybörjare och fortsättning (teknik eller matematikinriktning). Lär dig grunderna i programmering genom att använda mikrokontrollern (dvs en mycket liten dator) Micro:bit och utforska dess möjligheter för undervisningen. Enkel blockprogrammering. En micro:bit har många inbyggda möjligheter som kan användas för att lösa kluriga uppdrag! Utforska dem med oss!

Scratch nybörjare, skapa egna spel och berättelser genom enkel blockprogrammering. Hur används karaktärerna och miljöerna och hur skapar vi egna?

Scratch fortsättning, vi tittar närmare på hur Scratch blir ett verktyg i din undervisning. Hur kan Scratch användas sammankopplat till olika ämnen? För dig som har arbetat med Scratch tidigare, på egen hand och/eller i undervisningen.

Kreativt skapande och berättande i digitala miljöer, hel-eller halvdag. Vi utforskar de kreativa möjligheterna med film, animeringsappar, slow motionkameror m m för att berätta en spännande historia.

Geometri - en vacker ingång i matematikens värld, matematik är inte bara matematik – kopplingarna till estetiska områden som konst, musik, arkitektur och filosofi är många.

Matematik, konst och kreativitet, en inspirationsutbildning där sambandet mellan matematik och konst utforskas.

Uteverksamhet, hel - eller halvdag. Kombinera olika innehåll, t ex mat ute (över, i och under eld), smådjur i vatten och på land, spindlar, NO och teknik ute, ekologi.

Hållbar utveckling – Livets förutsättningar, från kosmiska kretsloppet till de kretslopp vi har på jorden. Teori blandas med praktiska experiment och dramatiseringar.

Energi och hållbar utveckling, energiformer, energiomvandlingar och energikällor - vi blandar teori, experiment och diskussioner.

Hållbar utveckling med fokus på kretslopp och återvinning, vi tittar närmare på livet på jorden och på olika kretslopp som vi lever i och är en del av, samt hur små och stora personliga val påverkar.

Kemi för mellanstadiet, grundkurs i kemins fantastiska värld. Vi använder livsmedel och kemikalier som finns i våra hem. Innehåller både teori och praktik med exempel på enkla experiment som lyfter kunskapsmålen i LGR 11.

FÖR ELEVER



TENIK

Programmeringsäventyret. Berit Bugg ställer till det bland robotar och koder. Eleverna får tillsammans hjälpa till att reda upp problemen i programmeringen för att ställa allt till rätta.



MÄNNISKAN

Vår fascinerande kropp. Mer om kroppens olika funktioner och kroppens olika system.



KEMI

Kemiutmaningen. Testa, experimentera och lös Navets kemiutmaning.

Brandtema. Fritidsgården brinner! Vem har tänt på och vad kan vara brandorsaken? Vilka blir konsekvenserna för den som anlägger en brand? Vi undersöker och analyserar bevismaterial i vårt krimlabb. Rättegång som efterarbete på skolan eller på Navet.



NATURSKOLAN

Uteteman på Naturskolan eller i er skog. I naturreservatet på Rya åsar i Borås finns ett ställe, Ramshulan, där Navet har verksamhet. Under våren erbjuder vi fyra olika teman. Det finns möjlighet att välja ett eller två teman beroende på hur länge ni kan stanna. Vi kan mötas vid Ryssbydammen (tex buss 550), Ålgården (tex buss 3) eller så tar ni er själva till Ramshulan.

- Utomhusmatematik
- Smådjur i vatten tidigast från v.16
- Rovdjurslådan v.3 till v.11
- Fysik och tekniktema om balans, tyngdpunkt och andra tekniska lösningar.
- Isdag (när vädret tillåter, tillräckligt tjock is)

Vi kan även genomföra dessa teman på er skola om det finns lämplig plats att vara på och minst tre klasser som önskar samma tema.



MATEMATIK

Hjälp Sonja lösa problem om bråk och problemlösning.



VATTEN

Tryck och densitet.
Steg 1 Torrsim: Kom till Navet och experimentera med tryck, friktion och densitet eller låna material och gör experimenten på skolan.
Steg 2 Djupdykning: Gå till badhuset och gör motsvarande experiment i stor skala.
OBS! Ni lånar material från Navet. Vi är gärna med vid genomförandet i badhuset.



FYSIK

El och magnetism. Koppla, testa och experimentera med elektricitet och magnetism.

Bromsa fallet. Ett tema om rörelse, kraft och friktion.

Full fart med kulbanor. Vi bygger utmanande kulbanor som lär oss mer om energiformer och energiomvandlingar.

Material att låna

Navet erbjuder en fortsättning på elevteman genom utlåningsmaterial, lådor. Materialen är väl förankrade i styrdokumenterna och kan medverka till god måloppfyllelse. Lådorna är utformade så att de ska inspirera till arbete med ett naturvetenskapligt arbetssätt, ett entreprenöriellt förhållningssätt, praktiska erfarenheter och ett lustfyllt lärande. Möjlighet att låna lådor utan att man besökt temat finns.



NAVET science center
Skaraborgsvägen 1A
506 30 Borås
033 - 41 00 09
info@navet.com
www.navet.com



GLOBALA MÅLEN
för hållbar utveckling