

Velkommen hos UNF - Naturvidenskab for alle!

UNF er en samfundsengagerende forening, der arbejder for alsidig og vedkommende formidling af naturvidenskab og teknologi. Vi arbejder for at udbrede kendskabet til og fremme interessen for naturvidenskab, sundhedsvidenskab og teknologi.

Det gør vi blandt andet ved at afholde en række arrangementer, der primært henvender sig til elever fra gymnasiale uddannelser. Dog er alle interesserede mere end velkomne. I løbet af det kommende skoleår afholder vi ca. 60 foredrag, workshops og studiebesøg i Hovedstadsområdet, og vi er i fuld fart med at planlægge endnu flere..

Husk at der altid kan komme nye arrangementer, og at du kan læse meget mere om vores aktiviteter og reservere pladser til dig og dine venner på vores hjemmeside www.unf.dk.

UNF er primært for unge på gymnasiale uddannelser, elever i 7-10-klasse, samt universitetsstuderende, men alle med en sund naturvidenskabelig nysgerrighed er velkomne. For spørgsmål kan du kontakte os på kbh@unf.dk eller lyngby@unf.dk.



Adgang og medlemsskab

Der er en række muligheder for hvordan du kan deltage til vores arrangementer. Hvis du er gymnasieelev er der stor sandsynlighed for, at du har adgang gennem dit gymnasie, liste kan ses på vores hjemmeside.

Studerende ved Københavns Universitet, SCIENCE samt Danmarks Tekniske Universitet, DTU, har også gratis adgang til vores arrangementer.



ARRANGEMENTS- OVERSIGT

Efterår 2024

- 21-08 Workshop i mængdeberegning
- 26-08 Besøg hos Copenhagen Suborbitals
- 05-09 Mikrobiomet og sundhed
- 10-09 Workshop i differentialregning
- 12-09 Fractals, the language of nature
- 17-09 CRISPR: Revolutionen der omskriver vores DNA og som guides af kunstig intelligens
- 19-09 Trusler fra rummet
- 23-09 Kvanteteknologi
- 25-09 Raketfysik
- 26-09 Workshop i vektorer og vektorfunktioner
- 30-09 Redoxreaktioner og oxidationstal
- 01-10 Kemi er alting
- 03-10 Workshop i LaTeX
- 08-10 Workshop i optimering
- 09-10 Fluid Dynamik
- 10-10 Grøn omstilling, pyrolyse som et skridt mod en renere fremtid
- 21-10 Kemi og Kvantemekanik
- 22-10 Bjørnedyr og Kryptobiose
- 23-10 En matematiker til julefrokost
- 24-10 Myrerens fantastiske kæmpekolonier
- 29-10 Workshop i syer og baser
- 30-10 Fusionsenergi
- 31-10 Workshop i integralregning
- 05-11 Er computere i stand til at tænke?
- 07-11 Symmetri i matematik, kunst og natur
- 12-11 Udforskningen af exoplaneter: Rejsen til andre verdener
- 18-11 Kvantecomputere
- 19-11 Workshop i talteori
- 20-11 Magnetisme
- 26-11 Universets sorte giganter
- 27-11 Natural Science In German Paramedical Services
- 28-11 Perseverance og liv på Mars?

02-12 Myter af afveje om fedmens årsager og følger

- 04-12 Workshop i termodynamik
- 10-12 Bevarelseslove og symmetri - en af fysikkens vigtigste sammenhænge
- 12-12 Workshop i Python
- 17-12 Den nye virkelighed med augmented og virtual reality
- 18-12 Science Talks

Forår 2025

- 07-01 Workshop i differentialligninger del 1
- 13-01 Copenhagen Suborbitals
- 14-01 Workshop i differentialligninger del 2
- 15-01 Udforskning af Mars
- 16-01 Fagterapi: At bruge virus mod bakterier
- 20-01 Teoretisk og Computerbaseret Kemi
- 21-01 Workshop i raktionskinetik
- 23-01 På jagt efter de første galakser med James Webb
- 27-01 Sidste nyt fra universet
- 28-01 Kunstig Intelligens, Generativ AI og graf repræsentationslæring samt perspektiverne ved disse teknologier
- 30-01 Workshop i kemisk ligevægt
- 24-02 Disruptive Drug Delivery
- 27-02 Spilteori
- 4-03 Danmarks Største Rumprojekt - Stormjægeren ASIM
- 6-03 På opdagelse i hjernen: Forskning i hjernemæssige og psykologiske markører for mental sundhed og sygdom
- 11-03 Partikelfysik og jagten på historien fra Big Bang til det Moderne Menneske
- 12-03 Workshop i Reaktionskinetik
- 18-03 Matematikken bag en dynamiske verden
- 24-03 Stronger not bigger
- 28-04 Superledere
- 05-05 DTU Science Show



UNGDOMMENS
NATURVIDENSKABELIGE
FORENING
KØBENHAVN // LYNGBY

LYNGBY

KØBENHAVN

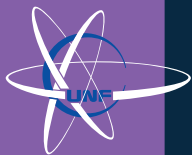
SÆSONEN
2024/2025

WWW.UNF.DK/KBH
WWW.UNF.DK/LYNGBY



WWW.UNF.DK/KBH
WWW.UNF.DK/LYNGBY





VELKOMMEN HOS UNF

Få et indblik i, hvilke spændende arrangementer du kan deltage i i UNF København og UNF Lyngby

UNF fylder 80 år!

Ungdommens Naturvidenskabelige Forenings (UNF) historie strækker sig over flere århundreder, da vi blev stiftet af Selskabet for Naturlærens Udbredelse (SNU) - men selvom vi er en gammel forening, er vi meget ungdommelige. Og det vil vi blive ved med at være!

Vi afholder derfor en stor fødselsdagsfest i samarbejde med SNU, som selv fylder 200 år. Det bliver en fest, hvor vi fejrer alle de foredrag, studieture, workshops og sommercamps, som vi har afholdt gennem de sidste 80 år.

Foreningen er gået fra at være styret af lærere og professorer til nu udelukkende at drives frivilligt af unge mennesker med et personligt drive! Dette er derfor en klar indikation på, at foreningen lykkes med dens mission: at sprede naturvidenskabelig interesse til unge.

Kom og vær med til at fejre vores fantastiske rejse og bliv en del af vores fremtidige eventyr!

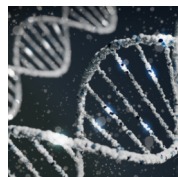


GØR NOGET VED DIN VERDEN

Bliv ingeniør på DTU

På DTU arbejder vi sammen på tværs af fagligheder og kulturer for at skabe en bæredygtig forandring i samfundet.

Læs mere på dtu.dk/uddannelse



CRISPR

TIRSDAG 17. SEPTEMBER 2024 KL. 18:00-20:00

H.C. Ørsted Institutet,
Københavns Universitet

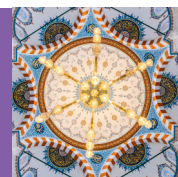
Foredrag ved Jan Gorodkin

Bakteriers immunforsvar, CRISPR, er karakteriseret ved at være en molekylær super saks der kan klippe DNA meget præcist. Hemmeligheden er, at man forholds enkelt kan styre eller guide CRISPR komplekset til bestemte steder på DNA'er hvor man ønsker at redigere gener eller genomet. Ved at "hacke" de involverede molekyler er det lykkedes forskere at anvende saksen i eksempelvis planter, dyr og mennesker. Anvendelsesmulighederne er enorme og med de første CRISPR-baserede gentterapi behandlinger har vi kun set toppen af isbjerget.

Symmetrien i matematik

TORSDAG 7. NOVEMBER 2024 KL. 18:00-20:00

H.C. Ørsted Institutet,
Københavns Universitet



Foredrag ved Martin Raussen

Mange naturfænomener udmærker sig ved indbygget symmetri, og man forstår dem bedre ved at udforske symmetrityper. Eksempler findes blandt andet i biologi, astronomi, kosmologi, studiet af elementarpartikler og meget mere andet. Kunstnere har gennem århundreder benyttet sig af symmetriske mønstre. Matematikken leverer en forståelsesramme og et sprog der tillader at analysere og argumentere med symmetri. Hvad vidste kunstnere fra Alhambra i Granada for 700 år siden om de matematiske principper? Hvordan tegnede M.C. Escher sine mønstre? Hvordan kan man selv fremstille dem - i hånden eller online, og hvilke muligheder og begrænsninger er der?



NATURFAGSWEEKEND

WEEKENDEN 22-24. SEPTEMBER 2024

SUKKERTOPPEN GYMNASIUM,

Folkeskole weekends-camp

UNF Naturfagsweekend er ikke en talentcamp, men er for alle med interesse og lyst til at lære mere.

Der er seks overordnede emner: biologi, datalogi (programmering), fysik, kemi, matematik og geoscience. På forløbene vil man støde på laboratorieøvelser, workshops, opgaveregning og klasseundervisning. Alt undervisningen er bundet op på et samlet fagligt kompendium, som man også får med hjem, så det kan også bruges til at fordybe sig endnu mere i forløbet efter campen.



Rakettfysik

ONSDAG 25. SEPTEMBER 2024 KL. 16:00-17:30

GAMMEL HELLERUP GYMNASIUM

Foredrag ved Steen Eiler Jørgensen

Efter at mennesker første gang gik på Månen i 1969, gik udviklingen af raketter mere eller mindre i stå. Men de sidste 15-20 år har en helt ny udvikling været i gang, som tegner til at kunne revolutionere rumfarten fuldstændigt: 100% genbrugelige raketter. Med genbrugsraketter går vi - måske! - mod en fremtid, hvor rummet spiller en helt anden rolle end i dag.

Redoxreaktioner

MANDAG 30. SEPTEMBER 2024 KL. 17:30-20:30

LOKALE 008, BYGNING 210 MATEMATIKTORVET,
DANMARKS TEKNISKE UNIVERSITET



Workshop ved Knut Ibæk Topp Lindenhoff

Redoxreaktion er en af de mest almindelige reaktioner, der findes det er alt fra når naturgas bliver brændt til jern der bliver rustet.

Når man løser redox reaktioner ser man groft sagt på et regnskab over hvor elektroner formelt befinder sig.

I denne workshop vil du lære hvad oxidation tal, hvad er en redoxreaktion og hvordan løser man dem.

