Grundskoletilbud 2019-20 på Virum Gymnasium

Kontaktperson på alle tilbud er vicerektor Birgit Riedel Langvad, mail: br@edu.virum-gym.dk
Tel.: 23 48 41 94.

1. Book et par elevambassadører fra Virum Gymnasium – i science, matematik eller sprog

Fagligt og formidlingsmæssigt stærke elever fra Virum Gymnasium kan komme på besøg i alle de naturvidenskabelige fag, matematik eller fremmedsprog: engelsk, tysk, fransk og spansk og give et friskt, inspirerende pust i undervisningen. Eleverne vil blive coachet af deres lærere på gymnasiet til at formidle fagligt stof fra deres egen undervisning, samtidig kan de agere gode og motiverende rollemodeller for eleverne i udskolingen.

Besøget kan være alle hverdage i 1-2 timer eller efter nærmere aftale.

Kontakt os og fortæl, hvad I arbejder med, så I kan få besøg af et par elever, der har ekspertise i og brænder for lige præcis jeres fag og emne. Vær dog opmærksom på, at eleverne i matematik kun tilbyder besøg med udgangspunkt i bestemte faglige emner, fx lineære ligninger, ligesom tilbuddet kan gå på bestemte emner/pakker i de enkelte fag.

I kan også booke en af vores **exchange students** til at komme og fortælle om deres baggrund, deres kultur og forskellige 'fun facts' i deres møde med danskerne. I skoleåret 2019-20 har vi bl.a. udvekslingselever fra USA og Columbia på VG.

Endelig vil det være muligt at få elevambassadører ud fra skolens **elevråd** eller **miljøudvalg**.

Kontakt i første omgang vicerektor Birgit Riedel Langvad på br@edu.virum-gym.dk, der formidler henvendelsen videre til de faglige koordinatorer, der så vil følge op med jer og forventningsafstemme inden besøget.

2. Kom til Naturvidenskabsfestival på Virum Gymnasium – for 8./9.klasser i uge 39

Kom til Naturvidenskabsfestival to. **26. september 2019** og mød VG's science verden.
Årets tema for den landsdækkende naturvidenskabsfestival i uge 39 er **'Vandets hemmeligheder'.**
8.-9.-klasses elever m/lærere er velkomne efter forudgående **tilmelding per mail til** faglig koordinator Bodil Heiselberg på **bd@edu.virum-gym.dk**

Deadline for tilmelding er 1. september (men meget gerne før, hvis I vil sikre jer en plads!)
Man kan tilmelde klasser fra kl. 8.30-11.30 eller fra kl. 12.00-15.00.
HUSK at ønske tidspunkt ved tilmelding.

Dygtige og entusiastiske gymnasieelever vil i mindre grupper formidle naturvidenskab og lave spændende hands-on forsøg med 8.-9.-klasses eleverne. I vil blive taget imod og guidet rundt mellem aktiviteterne af elevmentorer.

Alle elever vil møde mindst tre af fagene biologi, biotek, fysik, kemi, naturgeografi.

3. Bliv klog på sprog – Juniorsprogcamp 2020

Vil du udfordres og blive dygtigere til sprog i et fagligt spændende og anderledes læringsrum? - så kom til juniorsprogcamp for 8./9.klasses elever en lørdag i dette skoleår. Du vil blive klog på sprog og deltage i et varieret program sammen med andre, der også synes, det er spændende, sjovt og meningsfuldt at lære og kunne kommunikere på fremmedsprog -> **'Mød verden med sprog'.**
Projektet er støttet af Det Nationale Center For Fremmedsprog NCFF – og er et samarbejde mellem Roskilde Gymnasium, Lyngby Gymnasierne (U/Nord) og Virum Gymnasium.

HVORNÅR:	Lørdag den 29. februar 2020 kl. 10-17.
HVOR:	Virum Gymnasium, Fuglsangvej 66, 2830 Virum.
SPROG:	Tysk, fransk, spansk, engelsk.
DELTAGERE:	8.-9. klasses elever fra Lyngby-Taarbæk og Roskilde. *Elever tilmeldt masterclass i fremmedsprog eller forsøgsordning i spansk valgfag er forhåndstilmeldt.* Hvis der er ledige pladser, vil skoler fra Lejre, Rudersdal, Gladsaxe og Gentofte også kunne melde sprogelever til.
PRIS:	Gratis (inkl. forplejning).
HVEM:	Underviserne vil være erfarne og dedikerede fremmedsprogsproglærere fra gymnasiet. Sprogelever fra de deltagende gymnasier fungerer som sprogassistenter, mentorer og sproglige rollemodeller. Lærer- og universitetsstuderende forventes at indgå som undervisningsassistenter.
HVORDAN:	Hver skole kan som udgangspunkt max. indstille 6 elever i hvert af de ovenfor nævnte fremmedsprog. Skolen sender en samlet tilmelding per mail med elevernes fulde navne og klasse samt angivelse af tilmeldt sprog. Tilmelding i LTK til br@edu.virum-gym.dk - vicerektor Birgit Riedel Langvad Tilmelding i Roskilde per mail til rgmb@roskilde-gym.dk – uddannelsesleder Mette Bering Evt. spørgsmål besvares gerne via brug af ovenstående mails.
DEADLINE:	Hurtigst muligt inden januar 2020.

4. Masterclass

Formål: fagligt tilbud til de dygtigste elever i udskolingen, arbejde med elevernes 'lange' faglige progression, styrkelse af overgang, faglig nysgerrighed og motivation.

Se **Indstillingsprocedure** og **tilmeldingsskema** for Masterclass udskolingselever, der er udsendt til alle skoleledelser, ligger på Virum Gymnasiums hjemmeside www.virum-gym.dk eller fås ved henvendelse til kontaktperson per mail br@edu.virum-gym.dk.
Tilmeldingsfrist 15. september 2019 - men gerne før.

- Masterclass i matematik

  Undervisere: GE, CH

  Ét ugentligt modul á 1,5 time i 12 uger v/Grete Ebbesen og Christian Holst – samt Kasper Vardinghus og Isabell Lubanski Ipsen. Start ultimo oktober – ultimo februar. Torsdage kl. 15.15-16.45.

  Datoer:
  31/10 (GE), 7/11 (GE), 14/11 (GE), 21/11 (GE), 28/11 (GE), 12/12 (GE),
  9/1 (CH), 16/1 (CH), 23/1 (CH), 30/1 (CH), 6/2 (CH), 20/2 (CH)
  Lokale: Fy 1, fy2

  Indhold:

  Talteori
  Der er mange spændende egenskaber ved de hele tal, f.eks. har ethvert helt tal en entydig opløsning i primtals-faktorer. Vi vil specielt arbejde med restklasseregning ('modulo-regning'), som giver anledning til nogle matematiske strukturer, der har nogle overraskende egenskaber. Disse egenskaber er smukke og interessante i sig selv, men de har også fundet anvendelse i moderne krypterings-algoritmer.

  Aritmetik
  Aritmetik omhandler regning med tal. Vi er vant til at skrive tal i 10-talssystemet, men tal kan repræsenteres i mange andre talsystemer, og vi vil se på repræsentationer af tal som binære tal dvs. i 2-talssystemet og i hexadecimalsystemet, som er 16-talssystemet, og hvordan man regner med disse tal. De to talsystemer bruges i computere.

  Tal
  De tal, vi normalt regner med, kan vi beskrive som f.eks. positive eller negative. Nogle tal er rationale, mens andre tal er irrationale. Vi vil se nærmere på beskrivelser af de rationale tal og de irrationale tal som f.eks. tallene $\sqrt{2}$, π og det gyldne snit Φ , og evt. hvordan man regner inden for den større talmængde, de komplekse tal.

- Masterclass i science: fysik, kemi, biologi, biotek, naturgeografi

  X-workshops hvor naturvidenskabeligt interesserede udskolingselever kan komme og lave forsøg og blive præsenteret for ny naturvidenskabelig teori. Eleverne bliver automatisk tilmeldt hele sciencepakken.

  Eleverne
  Ét ugentligt modul á 1,75 time i 6 uger. Start primo november – medio december.

  kl. 15.15-17.00. Se datoer nedenfor

  OBS: Inden opstart i de enkelte fag, vil der være en
  Fælles velkomst for alle tilmeldte scienceelever ti. 5. november kl. 15.15-16.15 i studiesalen

Kemi

1 modul á 1,75 time. Tirsdag kl. 15.15-17.00 v/Rune Andersen (RA) og Ole Vesterlund (OV)

Dato: 12/11. Lokale ke1

Indhold:

Prøv kræfter inden for kemiens verden!
Der er fokus på det eksperimentelle arbejde og forståelsen af teorien bagved. Hop i de hvide kitler og lav spændende kemiforsøg under kyndig vejledning fra gymnasiets kemilærere.
Vi skal lave forsøg med sodavand, hvor vi undersøger mængden af syre vha. metoden titrering.

Fysik

1 modul á 1,75 time. Tirsdag kl. 15.15-17.00 v/Isabell Lubanski Ipsen (IL)

Dato: 19/11 (IL). Lokale fy1

Indhold:

Iskerner – et vindue til fortidens klima
Hvordan er det muligt at sige noget om fortidens klima ved at bore i indlandsisen på Grønland? Hvordan kan man aldersbestemme is?
Disse spørgsmål og megen anden viden omkring iskerneboringer vil I beskæftige jer med i dette fysikmodul.

Biologi

1 modul á 1,75 time. Tirsdag kl. 15.15-17.00 v/Annegrete Koefoed Rømer (AR)

Dato: 26/11. Lokale bi2

Indhold:

Er du interesseret i sundhed, bioteknologi, miljø eller hvordan kroppen fungerer?
Masterclass i biologi på Virum Gymnasium er for dig som synes, at det er spændende at arbejde med at forstå biologiens verden eller måske overvejer en karriere, hvor du arbejder med menneskers sundhed, fremstilling af medicin og fødevarer, miljøpåvirkninger eller samspillet mellem mennesker
og naturen.

Vi skal se nærmere på følgende emne:

Hvad sker der i hjernen?
Vi skal se på og prøve at forstå nogle af de spændende ting, der foregår i vores hjerne og undersøge nervesystemets funktion i forskellige situationer. Vi skal både lave nogle små, simple forsøg og arbejde med nogle artikler.

Biotek

1 modul á 1,75 time. Tirsdag kl. 15.15-17.00 v/Line Kallerup (LK)

Dato: 10/12. Lokale bi2

Indhold:

Hvad fortæller dine gener?
Manipulation med naturen og udnyttelse af den molekylære viden er centrale elementer i bioteknologi. Her ser vi på, hvordan viden om gener kan benyttes til at kurere og forhindre sygdomme, ved at benytte dyr som modelorganismer.

Naturgeografi

1 modul á 1,75 time. Tirsdag kl. 15.15-17.00 v/Camilla Ehlers Koch (CK)

Dato: 17/12. Lokale ng

Indhold:

Varmestråling
Vi kan ikke se varmestråling, men vi kan føle den og måle den. Hvad kan man egentlig bruge den viden til?

I naturgeografi arbejdes der med samspillet mellem mennesker, samfund og de naturgivne forhold. Vi vil derfor undersøge varmeudstrålingen fra forskellige overflader og objekter for derefter at forstå dens betydning for bl.a. den globale opvarmning.

- Masterclass i dansk

1 ugentligt modul á 1,5 time i 6 uger v/ Trine Juul (TJ) og Mads Stidsen (MG) (med begge undervisere på). Onsdage kl. 15.15-16.45.

Start medio november – medio december.

Datoer: 13/11, 20/11, 27/11, 4/12, 11/12, 18/12. Lokale Da1

Indhold:

Hvad kan en skoleelev i Virum i 2019 få ud af at læse om en vanvittig mand, der sulter i Oslo i 1890? Hvorfor siger Caspar Erics digte fra *7-Eleven* noget almengyldigt om det at være et ungt menneske i dag?
Vi læser, via et gennemgående tema, udpluk af såvel litterære klassikere som af helt ny litteratur. Velkommen til masterclass i dansk, hvor vi skal læse, reflektere, diskutere, skrive og se udvalgte filmklip for at besvare nogle af overstående spørgsmål.

- <u>Masterclass i engelsk</u>

  1 ugentligt modul á 1,5 time i 6 uger v/Sabrina Koerver Schmidt (SA)

  Onsdage kl. 15.15-16.45.

  Start ultimo oktober – primo december.

  Datoer: 30/10, 6/11, 13/11, 20/11, 27/11, 4/12. Lokale da1

  Indhold:

  Inequality

  Særligt i Storbritannien, men også i USA, er samfundets forskellige klasser tydeligere end de er i Danmark. Vi skal i fællesskab se på primært de to landes problematikker og udfordringer med hensyn til klassesamfund, både gennem spændende og aktuel fiktion og non-fiktion.

- <u>Masterclass i fransk</u>

  1 ugentligt modul à 1,5 time i 6 uger v/alle VG's fransklærere

  Torsdage kl. 15.15-16.45.

  Start ultimo oktober – primo december.

  Datoer: 31/10 (SG), 7/11 (JG), 14/11 (JG), 21/11 (HB), 28/11 (BV), 5/12 (SG). Lokale sp3

  Indhold:

  Salut tout le monde!
  Har du lyst til sammen med kammerater fra andre skoler, evt. med nogle fra din egen skole at komme til masterclass undervisning i fransk for at lære og bruge dit franske, så vil vi fransklærere glæde os til at undervise jer. Du behøver ikke være sproggeni for at deltage, men bare være interesseret i at lære fransk. Vi vil selvfølgelig have fokus på at tale fransk så meget som muligt med bl.a. kommunikationsøvelser, dialoger og glosetræning. Vi skal læse nogle små tekster på fransk, se nogle videoklip og arbejde med aktuelle sange. Hvis du og holdet har lyst til at træne noget fransk grammatik, laver vi nogle mundtlige øvelser sammen. Sprog er sjovt og kan åbne mange spændende døre.

- <u>Masterclass i tysk</u>

  1 ugentligt modul à 1,5 time i 6 uger v/ Jette Pedersen (JP)

  Torsdage kl. 15.15-16.45.

  Start ultimo oktober – primo december.

  Datoer: 31/10, 7/11, 14/11, 21/11, 28/11, 5/12. Lokale sp6

  Indhold:

Vil du gerne noget (mere) med tysk? Tale bedre tysk? Forstå tysk bedre? Kunne – og kunne bruge – mange flere ord på tysk? Lære noget mere om Tyskland?
Så er masterclass i tysk måske noget for dig.
I Masterclass skal du især arbejde med at udvide dit ordforråd og din evne til at kommunikere på tysk mundtligt gennem forskellige former for ordforrådstræning og rollespil. Undervejs skal du være med til at udarbejde en lille opgave om ordforråd, som du eventuelt kan afprøve på dine klassekammerater.
Du behøver ikke være super god til tysk på forhånd; men du skal have lyst til og mod på at kaste dig ud i sproget sammen med andre, som du ikke nødvendigvis kender på forhånd.

5. Læringscirkler for udskolingslærere og skoleledelser på Virum Gymnasium

Læringscirkler foregår som anderledes tilrettelagte dialogmøder, hvor formålet er fokus på elevernes 'lange' faglige progression, styrkelse af overgangen samt sikring af systematisk og organisatorisk understøttet videndeling og konkret samarbejde mellem lærere- og skoleledelser på skolerne. Vi ved stadig for lidt om hinanden og hvorfor, vi gør som vi gør. Der vil være deltagere fra både Lyngby-Taarbæk og Rudersdal.

Der er tale om inspirerende fyraftensarrangementer med en let servering **12. september 2019 kl. 16-19 og 12. marts 2020 kl. 16-19**. Mellem de to årlige runder læringscirkler vil der indgå mulighed for gensidige skolebesøg, faglig formidling fra elever, udveksling af undervisningsmaterialer og evt. faglige og didaktiske workshops mellem udskolings- og gymnasielærere. Det er derfor en fordel at deltage i begge runder.
Skoleledelsen tilmelder lærere og ledelsesrepræsentanter til læringscirkler på **særligt tilmeldingsskema**, der er udsendt til alle skoleledelser, ligger på Virum Gymnasiums hjemmeside www.virum-gym.dk eller fås ved henvendelse til kontaktperson vicerektor Birgit Riedel Langvad på mail br@edu.virum-gym.dk. **Tilmeldingsfrist 1. september 2019,** men meget gerne før (mulighed for eftertilmelding efter aftale).

6. Workshop for dansklærere i udskolingen på Virum Gymnasium

Der er tale om et tilbud, der er udsprunget af de fælles læringscirkler.
Der vil være deltagere fra både Lyngby Taarbæk og Rudersdal og rig mulighed for fælles inspiration og erfaringsudveksling.
De enkelte workshops vil bestå i oplæg med efterfølgende diskussion og sparring.
Kurset vil ligge som fyraftensmøder kl. 16.00-17.30 to torsdage inden jul i lokale da1, nemlig 21/11 og 5/12 samt to onsdage efter nytår, nemlig 22/1 og 5/2. Materiale fremsendes per mail inden den enkelte workshop.
Temaet for de fire workshops blev aftalt i fællesskab på den første læringscirkel 12. september 2019:

- **21/11**: KLØS! – "Kærlighed, lir, ømhed og sex" (med et litteraturhistorisk og samfundsmæssigt perspektiv) samt præsenterede eksempler på synopser til den mundtlige afgangsprøve! (Susanne Arnaa, Hummeltofteskolen)
- **5/12**: Skriftlighed i gymnasiet (De nye genrer, elevbesvarelser, feedbackstrategier, inspiration til skriftlighed på skolen o.lign.) (MS/TJ/MG)
- **22/1**: Skriftlighed i folkeskolen. Tovholder: Anne Marie Bach, Trongårdsskolen.

- **5/2**: ”Litteraturarbejde” – ”dobbeltrettet workshop” (45 min om folkeskolen, 45 min om stx)
    - Hvordan arbejder vi med litteratur i gymnasiet? – Udgangspunkt i oplæg til eksamensspørgsmål. Forforståelse. (TJ/MS/MG)
    - Om folkeskolelærernes litteraturportaler (Tovholder: Jes Christensen, Dronninggårdsskolen)
        - Skriftlighedsportalerne (”Skriftlig fremstilling.dk” – introduktion til de to største skriftlighedsportaler. Gerne elevbesvarelser og vurderinger.).

Tilmelding til kontaktperson vicerektor Birgit Riedel Langvad på mail br@edu.virum-gym.dk.
Evt. spørgsmål bevares også gerne på tel.: 23 48 41 94.
Tilmeldingsfrist på læringscirklen 12. september eller per mail inden 1. november 2019 (mulighed for eftertilmelding efter aftale).

7. Videnskabsklubben

Virum Gymnasium stiller også i skoleåret 2019-20 med dedikerede 2g-seniormentorer til undervisning af tilmeldte 4. hhv. 5. klasses elever – miniforskere - på alle Lyngby-Taarbæks skoler. I 2019-20 vil der være tale om 12 seniormentorer fra Virum Gymnasium. Der er tale om et tilbud i de naturvidenskabelige fag i efteråret 2019, og seniormentorerne varetager opgaven sammen med juniormentorer fra udskolingen. Alle mentorerne bliver trænet af unge forskere på universitetet til at kunne varetagen opgaven.
Det er forvaltningen i LTK, der står som koordinator.

8. Forsøg med 3-årigt valgfag i spansk

Virum Gymnasium indgår i skoleåret 2019-20 fortsat i et UVM-forsøg med udbud af 3-årigt valgfag i spansk i samarbejde med skoler i Lyngby-Taarbæk Kommune og Rudersdal.
Undervisningen vil for de tilmeldte elever fra LTK foregå torsdage kl. 14.45-17.00 på VG og starte 15. august 2019. Der er tale om fortsættende hold fra skoleåret 2018-19.
Nærmere info via spansklærer Anne Højgaard Christiansen per mail ah@edu.virum-gym.dk

9. Besøg VG

Introdag for 8.klasser: Éndags-besøg med særligt tilrettelagte forløb på eget hold m/vejledning. Eleverne følges ad klassevis og får et indtryk af gymnasiehverdag og fagligt niveau. Tilmelding via egen skole & UU

Besøgsdage for 9. og 10. klasses elever: Éndags-besøg, hvor eleverne følger normal 1.g undervisning. Eleverne modtages om morgenen af vejleder m/instruktion og afsluttes om eftermiddagen m/vejleder med evaluering og spørgsmål. Tilmelding via egen skole & UU.