

Program for Faggruppeudvikling i Praksis ("FIP")

Matematik er et af de helt store fag i de gymnasiale uddannelser, men også et fag, hvor mange elever opnår et dårligt resultat ved eksamen. Det giver problemer i forhold til efterfølgende uddannelse, idet matematik er et af de fag, der kræves på flest videregående uddannelser, og som derudover giver studenter gode almene studiekompetencer, når indlæringen i faget lykkes.

FIP skal være med til at støtte skolernes arbejde med at øge elevernes matematiske kompetencer og højne deres interesse for at lære matematik gennem en styrkelse af det lokale faggruppesamarbejde, hvor omdrejningspunkterne er lærersamarbejde og videndeling, elevernes motivation og udbytte samt undervisningsformer og it.

Konceptet skydes i gang med konferencen for alle deltagere uanset skoleform:

Matematikdidaktik i teori og praksis på de gymnasiale uddannelser

Sted: Torvehallerne, Kirketorvet 10-16, 7100 Vejle

Tid: d. 8/4 2015 kl. 9.30-16.15

Program for konference: *(med forbehold for justerede titler)*

Kl. 09.30-10.00	Ankomst og kaffe med brød
Kl. 10.00-10.15	<i>Velkomst</i> v/ Fagkonsulenter i matematik stx/hf/hhx/htx
Kl. 10.15-11.00	<i>Hvad er matematik?</i> v/ Tinne Hoff Kjeldsen, RUC
Kl. 11.00-11.15	Pause
Kl. 11.15-12.00	<i>Den matematikdidaktiske udvikling i Danmark og i udlandet</i> v/ Mogens Niss, RUC
Kl. 12.00-12:30	<i>Matematikvanskeligheder – hvad er det, og hvordan håndteres det?</i> v/ Uffe Jankvist, DPU, AU
Kl. 12.30-13.30	Frokost
Kl. 13.30-14.30	<i>Begrebsudvikling & CAS</i> v/ Hans-Georg Weigand, Universität Würzburg
Kl. 14.30-15.00	Pause
Kl. 14.30-16.00	<i>Aktuelle undersøgelser af gymnasial matematik</i> v/ Carl Windsløw og Britta Eyrich Jessen, IND, KU
Kl. 16.00-16.15	<i>Om FiP-konceptets videre forløb</i> v/ Fagkonsulenter i matematik stx/hf/hhx/htx

Herefter følger kursusdag 1, som er opdelt efter skoleform:

Stx/hf, Vest:

d. 27. april 2015 på Skanderborg Gymnasium, Højvangens Torv 6, 8660 Skanderborg

Stx/hf, Øst:

d. 29. april 2015 på Rysensteen Gymnasium, Tietgensgade 74, 1704 København V

Hhx/htx:

d. 29. april 2015 på Tietgenskolen, Ringvej 3, 5800 Nyborg

Programmerne for kursusdagene er forskellige afhængt af skoleform:

Program for kursusdag 1 stx/hf (Vest og Øst)	
Kl. 09.00-09.15	<i>Introduktion til FIP</i> v/ Bodil Bruun
Kl. 09.15-09.45	<i>Matematikdidaktik i praksis</i> v/ Bodil Bruun & Olav Lyndrup
Kl. 09.45-10.15	<i>Tænk tanken om nye <u>skriftlige</u> eksamensformer, herunder "Netforsøget"</i> v/ Bodil Bruun & Jes Sixtus
Kl. 10.15-10.45	<i>Rettestrategier & omlagt skriftlighed</i> v/ Katja Kofod Svan & Jes Sixtus
Kl. 10.45-12.00 Incl. pause	<i>Netværksgrupper 1: Design af lokal workshop om:</i> 1. Skriftlig eksamen (evalueringsrapport og bedømmelse) 2. Rettestrategier & omlagt skriftlighed 3. Nye skriftlige eksamensformer, herunder implementering af netforsøget
Kl. 12.00-13.00	<i>Frokost</i>
Kl. 13.00-13.30	<i>"Det er vel matematik, de skal lære?"</i> Faglige diskussioner i netværksgrupperne
Kl. 13.30-14.00	<i>Tema- og projektforsøg & supplerende stof</i> v/ Bodil Bruun & Katja Kofod Svan
Kl. 14.00-14:15	<i>Tænk tanken om nye <u>mundtlige</u> eksamensformer</i> v/ Jes Sixtus & Olav Lyndrup
Kl. 14:15-15.45 Incl. pause	<i>Netværksgrupper 2: Design af lokal workshop om:</i> 1. Tema- og projektforsøg samt supplerende stof ved mundtlig eksamen 2. Nye mundtlige eksamensformer
Kl. 15.45-16:00	<i>Fremtidens matematikfag på stx og hf – hvor er vi på vej hen?</i> v/ Bodil Bruun

Program for kursusdag 1 hhx/htx/eux

Kl. 09.00-09.15	<i>Ankomst og kaffe</i>
Kl. 09.15-09.30	<i>Introduktion til FIP og til dagens program</i> v/ Laila Madsen og Marit Hvalsøe Schou
Kl. 09.30-10.15	<i>Matematik i de erhvervsgymnasiale uddannelser</i> v/Bente Pihl CPHWest og Ole Dahlsgaard, Tønder Handelsskole <i>Hvad kendetegner matematikfaget i vores uddannelser? Der er områder vi er rigtig stolte af, og områder, hvor vi gerne vil blive bedre - hvad kan vi lære af hinanden?</i>
Kl. 10.15-10.45	<i>Diskussion i blandede grupper</i>
Inkl. pause	
Kl. 10.45-12.00	<i>Det matematiske fagsprog i undervisningen</i> v/NN <i>Hvilke udfordringer møder eleverne i gymnasiet i matematik, når de skal læse, lytte, skrive og tale om faget? Fagsproget er nøglen til at tilegne sig det faglige indhold og til efterfølgende at præstere på et højt fagligt niveau.</i>
Kl. 12.00-13.00	<i>Frokost</i>
Kl. 13.00-13.45	<i>Rettestrategier og brug af omlagt skriftlighed</i> v/ Jytte Melin, Learnmark Horsens
Kl. 13.45-14.30	<i>Netværksgrupper</i>
Inkl. pause	Faggruppesarbejde – lokalt og på tværs af skoler
Kl. 14.30-15.45	<i>Tour de UVM.dk</i> v/Laila Madsen og Marit Hvalsøe Schou <i>Hjælp til selvhjælp. Deltagerne går på jagt efter oplysninger i junglen af læreplaner, vejledninger og materialer på EMU.</i>
Kl. 15.45-16.00	<i>Opsamling og Hvor går vi hen?</i> v/Laila Madsen og Marit Hvalsøe Schou <i>Præsentation af næste kursusdag</i>

Næste skoleår følger de sidste to kursusdage hhv. forår og efterår. Praktisk information for kursusdag 2 fremsendes i slutningen af dette skoleår efter afholdelse af kursusdag og tilpasses den aktuelle situation på området samt eventuelle ønsker fra deltagergruppen. Det overordnede indhold for kursusdag 2 og 3 er som følger:

Kursusdag 2, efterår 2015: Fokus på matematik i fagligt samspil og som innovativt fag

Formål: At skolerne med udgangspunkt i faggrupperne får input og sparring til at udvikle og tilrettelægge faglige og tværfaglige forløb, hvori matematik indgår, og hvor fagets tilgange og metoder bringes i spil og tydeliggøres for eleverne.

Kursusdag 3, forår 2016: Fokus på overgangsproblemer og elevtyper

Formål: At skolerne med udgangspunkt i faggrupperne får input og sparing til at udvikle en god praksis for mødet med de nye elever med henblik på at lette overgangen fra grundskolen til gymnasiet.

Forberedelse og kommunikation

Der må forventes forberedelse før og imellem de tre kursusdag både mht. litteraturlæsning (i bred forstand) og gennemførelse af lokale workshops.

Officielle dokumenter i forbindelse med FIP placeres på EMU, men undervejs vil vi også udveksle materialer og kommunikere på anden vis. Nærmere beskrivelse heraf vil fremgå af yderligere information om forberedelse til kursusdag 1, der fremsendes i begyndelsen af april.

Fagkonsulenterne i matematik

Bodil Bruun (stx/hf), Laila Madsen (hhx) og Marit Hvalsøe Schou (htx)