



MasterClass 16/17

De tre gymnasiale uddannelser, STX, HHX og HTX, udbyder i samarbejde MasterClass

MasterClass 16/17

MasterClass henvender sig hovedsageligt til dig der går i 3.g. Undtagelsesvis kan elever i 2.g deltage. På hver MasterClass vil der være 10 -18 elever, udvalgt på baggrund af jeres faglige niveau.

Fag

I skoleåret 2016/2017 udbydes MasterClass i følgende fag: afsætning/psykologi, biologi/bioteknologi, dansk, fysik, religion/idéhistorie, kemi, matematik og samfundsfag/international økonomi og tysk.

Indhold

Undervisningen på MasterClass rækker ud over det aktuelle fags kerne stof og pensum. I vil møde større faglige udfordringer, end dem I oplever til daglig, og deltagelse i MasterClass vil vise jer, hvad fagene også kan, samt lade synergien af at samle de dygtigste på tværs af gymnasierne i én klasse træde tydeligt frem. Dette opnås dels gennem et højere niveau inden for kerne stoffet dels gennem inddragelse af nye fagområder, der ikke er omfattet af kerne stoffet.

Omfang

Undervisningen har et omfang af i alt ca. 10 timer pr. fag. Den lægges i forlængelse af normal skoletid og gennemføres typisk i løbet af ugerne 40-44.

Undervisere

Det er undervisere fra hhx, stx og htx, der varetager undervisningen på MasterClass. Der medvirker typisk to undervisere, som hver repræsenterer en af de gymnasiale uddannelser.

Honorering

MasterClass elever modtager efter endt undervisning et diplom.

Tilmelding/ansøgning

Ansøgning sker på en særlig blanket, som ligger på lectio. Udfyld, print og aflever blanketten på studiekontoret.

Deadline for ansøgning 14/9 kl. 12.00.

Kontakt

Spørgsmål rettes til de relevante faglærere eller til:

Tine Frandsen (htx), Mads Vistisen (stx), Jens Christen Hylkjær (hhx).

Reklamens magt: "Vi ved hvad du køber!"

Hvordan bruges psykologien i et reklamebureaus arbejde?

Undervisere: Lene Bisgaard Larsen (hhx) og Karin Thomsen (stx)

Er vi så frie at vi selv bestemmer over vores beslutninger?

Hvordan udvikler vi som forbruger et forhold til virksomheders produkter og brands?

Er vi hvad vi køber?

Hvordan kan vores identitet og vores følelser som også handler om grundlæggende moral og værdier, have bolig i ting?

Altså på denne Master Class vil vi forsøge at afdække hvordan vi ubevidst finder ud af at hvad der har værdi i vores liv samt afdække hvordan reklamefolk arbejder med denne viden for at få afsat varer.

Deltagere

Forløbet henvender sig til elever på STX og HTX der har interesse for anvendt psykologi i forbindelse med påvirkning af vores holdninger og adfærd dermed nyere neuropsykologisk forskning.

Tidsplan

Torsdag 6. oktober. Uge 40
KI 15.15 -17.30 Hhx lokale A9

Torsdag 13. oktober. Uge 41
KI 15.15 -17.30 Stx Lokale 721/723

Torsdag 27. oktober . Uge 43
KI 15.15 -17.30 Hhx lokale A9

Torsdag 3. november . Uge 44
Heldagstur til Århus. Vi skal opleve anvendt psykologi i markedsføringen i praksis

Fylogeni og slægtsskab i planter med udgangspunkt i genet GAPDH. Genetisk variation i immunforsvarets komplementsystemet hos hønsestammer.

Undervisere: Erik Bruun (STX) og Poul Gerhard Pedersen (HTX)

I anvender udvalgte bioteknologiske metoder praktisk i laboratoriet til at finde identiske / variationer af gener mellem nært beslægtede arter. Centrale gener, der koder for enzymer til stofskifteprocesser, er mere eller mindre identiske fra de mest primitive encellede organismer til de højerestående planter og dyr. De samme gener findes også ofte i højerestående dyr og planter i variationer, hvor de koder for isomere enzymer, der varetager forskellige funktioner i stofskifteprocesserne. I skal anvende en metode, der hedder "Nested PCR".

Vi besøger Århus universitets Institut for husdyrvidenskab på forskningscenter i Foulum, hvor vi både skal lave eksperimenter og bliver introduceret til deres aktuelle arbejde med kortlægning af genetiske forskelle hos husdyr. "I den praktiske del afprøves en ELISA-metode ved bestemmelse af MBL (mannose bindende lektin), en receptor der virker i det medfødte immunforsvar, på to hønsestammer. Metodens praktiske anvendelse i forskningsprojekter om sygdomsbekæmpelse i produktionsdyr, human ernæring og sundhed præsenteres."

Deltagere

Forløbet henvender sig til elever, der har interesse for molekylærbiologi og genteknologi. Det forventes, at elever, der deltager, har biologi eller bioteknologi på mindst B-niveau

Tidsplan

Uge 40 onsdag kl. 15.15-17.30, Holstebro Gymnasium og HF

Uge 41 onsdag kl. 15.15-17.30, Uddannelsescenter Holstebro

Uge 43 onsdag kl. 15.15-17.30, Holstebro Gymnasium og HF

Uge 44 onsdag heldagstur til forskningscenter Foulum, Århus Universitet

Journalistens magt og virke

– et samarbejde med Dagbladet Holstebro

Undervisere: Camilla Møller Kjeldsen (HHX) og Kirsten Wernberg-Møller (STX)

Medier beskrives ofte som den fjerde statsmagt. Vi vil undersøge mediernes etiske rammer og os selv som medieforbrugere. Hvor meget lader vi medierne bestemme? Og hvordan påvirker vi omvendt selv medielandskabet med vores stigende individuelle krav? Hvor langt går medierne for at imødekomme deres målgrupper? Hvilke medier er pressede, og hvilke medier vinder konkurrencen om vores opmærksomhed lige nu? På få år har samtlige printaviser oprettet en netavis, en interaktiv Facebook-side og en app til vores smartphones – hvad gør det ved det traditionelle journalistiske håndværk?

Deltagere

Forløbet henvender sig til 3.års-elever fra HTX, HHX og STX, der gerne vil bevæge sig ud over læreplanen i danskfagets mediedel og være med til at kortlægge tendenser i medielandskabet lige nu!

Tidsplan

Onsdag den 5. oktober 2016 kl. 15.15-17.30: Holstebro Gymnasium og Hf, lokale 723

Indhold: Et rids over nyhedsmediernes historie og over nyhedsgenrerne i dag. Analyse af ugens breaking news i syv danske aviser med fokus på finansiering og målgrupper.

Onsdag den 12. oktober 2016 kl. 15.15-17.30: Holstebro Handelsgymnasium, lokale A1

Indhold: Presseetik: Hvor meget magt har medierne? Hvor langt må og skal en journalist gå i jagten på sandheden? Analyse af danskernes medieforbrug.

Onsdag den 26. oktober 2016 kl. 8.00-9.30: Dagbladet Holstebro, Kirkestræde 1-3 + 15.15.-16.45: Holstebro Gymnasium og HF, lokale 723

Indhold: Vi oplever et redaktionsmøde, lige før dagens avis kommer i trykken. Interview af journalister på baggrund af vores tidligere arbejde: Hvordan støver man nyhederne op? Hvor frie hænder har man som journalist i forhold til vinkling?

Onsdag den 2. november 2016 kl. 15.15-17.30: Holstebro Handelsgymnasium, Lokale A1

Indhold: Den elektroniske nyhedsformidling. Vi har denne gang særligt fokus på TV-nyheder. Hvordan planlægges og produceres en nyhedsudsendelse? Hvordan formidles dagens breaking news i TV sammenlignet med de trykte medier?

Partikel-bølge dualitet

Undervisere: Thomas Lynghøj Christensen (HTX) og Jakob Bolko (STX)

I begyndelsen af det 20. århundrede opdagede fysikerne nogle tilsyneladende paradoksale fænomener, når de studerede stoffets fundamentale byggesten. Lys, der blev betragtet som bølger, optrådte nogle gange "partikelagtigt". Elektroner, som man opfattede som partikler, opførte sig engang i mellem som bølger. Dette kan forstås indenfor rammerne af kvanteteorien, der kuldaster nogle af vore tilvante forestillinger om stoffet.

I denne masterclass skal vi beskæftige os med dualiteten mellem partikler og bølger. Eleverne skal udføre eksperimenterne "Fotoelektrisk effekt" og "Elektrondiffraktion", der netop illustrerer de omtalte fænomener.

Deltagere

2. og 3. års elever på htx og stx, der har fysik på A-niveau.

Tidsplan

Den korsfæstede fornuft

Underviser: Pia Brandbyge (STX) og Karin Jeppesen (HTX)

Religion spiller en ekstrem stor rolle for den geopolitiske verdensfred. Europa er truet på frihedsrettighederne: Demokrati, ytringsfrihed og ligestilling.

Hvad skal vi stille op med dette pres?

Hvordan kan vi forstå religioner, så de giver mening her 300 år efter oplysningstiden?

Vi arbejder med fundamenterne under religioner og religionskritik.

Deltagere

Forløbet henvender sig til 2. og 3.års-elever fra HTX og STX.

Tidsplan

Tirsdag den 4. oktober/uge 40

Kl 15.10 - på htx lokale DV 7

Tirsdag den 11. oktober/uge 41

Kl 15.10 - på stx lokale 106

Tirsdag den 25. oktober/uge 43

Kl 15.10 - på htx lokale DV 7

Tirsdag den 1. november/uge 44

Kl 15.10 - på stx lokale 106

Fra olie til mæg? Miljøøkonomi i Vestjylland – virker det!

Undervisere: Bent Gorm Hansen (HHX) og Mette Schack Karlsen (STX/MK)

Om en årrække løber vi tør for olie. Hvad gør vi så? Der er et voksende krav om at gøre os uafhængig af fossile brændstoffer.

I Holstebro er der foretaget flere miljøpolitiske tiltag i ønsket om at skabe lokale arbejdspladser og hoppe med på den grønne bølge

I denne Master Class ønsker vi at kvalificere debatten og beslutningsprocessen i Holstebro.

Deltagere

Master Class henvender sig til jer, der ikke kan få nok af samfundsfaglige problemstillinger. Forløbet henvender sig først og fremmest til 3. års elever på hhx og stx med IØ eller SA på A-niveau. Max. 16 elever.

Tidsplan

Uge 40: Grøn erhvervspolitik i Holstebro – tiltag og problemfelter. Møde med interessenter

Uge 41: Teoretisk vinkel – Miljøøkonomi

Torsdag 13.10.2016: på HHX Lok. A3

Uge 43: Praktisk vinkel. Opstille løsningsmodeller mm.

Torsdag 27.10.2016: på STX. Lok. 220

Uge 44: Fremlæggelse af produktet for interessenter

Uge 40 og 44: Tid og sted følger

Naturstofkemi og malariamedicin

Undervisere: Jytte K. Brodersen (HTX) og Gitte Berg Jensen (STX)

Forløbet i kemi omhandler naturstoffer i planter, der kan anvendes som medicin. Vi vil specielt se på malarialægemedler som artemisinin, quinin og licochalcon, der kan udvindes fra hhv. kinesisk malurt, kinabark og kinesisk lakridsrod.

Der arbejdes med både teori og med praktisk laboratoriearbejde. I laboratoriet vil vi syntetisere en chalcon, som kan bruges til fremstilling af malariamedicin, benytte IR-spektroskopi til strukturoptklaring samt UV/VIS-spektrofotometri til kvantitativ bestemmelse.

Der må påregnes ½-1 times forberedelse pr. gang.

Deltagere

Forløbet henvender sig til elever med kemi på A-niveau.

Tidsplan

Uge 39

Evt. foredrag med Søren Brøgger Christensen, Institut for Lægemediddesign og Farmakologi, KU: "Naturstoffer, der ændrede verden og medførte Nobelpriser", Foregår på HTX

Tirsdag 4/10-16 kl. 15.15-17.45

Introduktion til naturstoffer og syntesearbejde.
Eksperimentelt: Syntese af chalcon, Foregår på HTX. Lokale NP2

Tirsdag 11/10-16 kl. 15.15-17.45

Teori vedr. dagens eksperiment
Eksperimentelt: Syntese fortsat samt kvantitativ bestemmelse ved spektrofotometri, Foregår på HTX. Lokale NP2.

Tirsdag 25/10-16 kl. 15.15-17.45

Introduktion til IR-spektroskopi.
Eksperimentelt: Identifikation af naturstoffer ved IR-spektroskopi. Optagelse af IR-spektrum for synteseprodukt, Foregår på STX. Lokale 305 og 710b.

Tirsdag 1/11-16 kl. 15.15-17.45

Teori vedr. dagens eksperiment, Foregår på STX. Lokale 305 + 10b
Eksperimentelt: Kvantitativ bestemmelse af quinin i Schweppes.

Matematisk modellering

Undervisere: Jens Holmark Petersen (HTX) og Inge Riis Korsgaard (HHX).

En lang række naturvidenskabelige og samfundsøkonomiske modeller bygger på avancerede matematiske metoder.

I dette forløb giver vi dig indblik i noget af den bagvedliggende matematik, herunder større forståelse for kendte emner, og vi introducerer dig for nogle af de mange udvidelser, der findes til matematik på gymnasialt niveau.

Medbring PC.

Udover timerne vil det være din egen tid og nysgerrighed, som er bestemmende for omfanget.

Deltagere

Forløbet henvender sig til 3. års elever på stx, htx og hhx med matematik på A-niveau.

Tidsplan

Torsdag den 6. oktober, kl. 15.15-18.00.

Vi mødes ved den blå indgang til HHX kl. 15.15 og finder lokale A1.

Emne: Lineær programmering.

Torsdag den 13. oktober, kl. 15.15-18.00, lokale Bo33 på HTX

Emne: Integralregning

Torsdag den 27. oktober, kl. 15.15-18.00, lokale A1 på HHX

Emne: Regression

Torsdag den 3. november, kl. 15.15-18.00, lokale Bo33 på HTX

Emne: Differentialligninger

Oh Boy – Jung in einer alten Stadt

Undervisere: May Louisa Poulsen (STX) und Hanne Merete Corneliussen (HHX)

In Jan Ole Gerstens Film "Oh, Boy" driftet der junge Mann Niko Fischer durch Berlin. Er sucht einen Kaffee! Er hat keine Freundin, keine Arbeit, kein Geld und sein Jurastudium hat er geschmissen. Auf dem Weg durch die Stadt trifft er Menschen, die ihre Vergangenheit bewältigen sollten um weiter zu kommen. Es stellt sich nun die Frage ob ihnen ein Neuanfang gelingen wird?

Mit dem Film als Ausgangspunkt nehmen wir die Stadt Berlin, Jugendliche, Job und Vorstellungsgespräche näher unter die Lupe und sorgen auch dafür, dass euer Deutsch den letzten Schliff bekommt. Kommt, macht mit und erlebt Deutsch im Einsatz!

Deltagere

Für alle (2. und 3. Gymnasialklasse, HHX und STX, Niveau B und A) die Deutsch nicht nur ein paar Stunden pro Woche in einem Klassenzimmer benutzen wollen
Voraussetzungen: Deutsch sprechen, lesen und schreiben wollen - und auch gerne können!

Tidsplan

Dienstag 4. Oktober

15.20-17.30 Uhr: HHX Raum: A2

Mittwoch 12. Oktober

15.20-17.30 Uhr: STX Raum: 101

Donnerstag 27. Oktober

15.20-17.30 Uhr: HHX, Raum: A2

Mittwoch 2. November

15.20-18.30 Uhr - inklusive Abendessen und gemütliches Beisammensein - STX, Raum: 101

Kontakt:

Spørgsmål rettes til de relevante faglærere eller til;

Tine Frandsen (HTX), Mads Vistisen (STX), Jens Christen Hylkjær (HHX).

MasterClass MasterClass MasterClass MasterClass
MasterClass MasterClass
MasterClass
MasterClass MasterClass
MasterClass MasterClass MasterClass
MasterClass MasterClass
MasterClass MasterClass MasterClass