



# Undervisningsbeskrivelse

## Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

<b>Termin</b>	2025/2026
<b>Institution</b>	EUC Nordvest
<b>Uddannelse</b>	HTX
<b>Fag og niveau</b>	Teknikfag A - Proces, levnedsmiddel og sundhed
<b>Lærer(e)</b>	Kristine Bendtsen og Helene Klingenberg Vistisen
<b>Hold</b>	3g pls TK

## Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

<b>Titel 1</b>	Sensorik
<b>Titel 2</b>	Fødevareanalyser
<b>Titel 3</b>	Fødevarerikkerhed
<b>Titel 4</b>	Fermentering
<b>Titel 5</b>	Hydrokolloider
<b>Titel 6</b>	Eksamensprojekt



## Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

<b>Titel 1</b>	Sensorik
<b>Indhold</b>	<p><b>Litteratur:</b> René, Michael. Sensorisk teori til gymnasiale uddannelser –Kompendium. Forlaget Metropol, 2014. Slides fra Teknologisk institut, Grundkursus i sensorik <a href="#">Mærkning og markedsføring af fødevarer - lovstof - Styrelsen for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri</a> Selvfunden litteratur</p> <p>Projekt: I skal udvikle/forbedre den vedhæftede opskrift på kiks, så de kommer til at minde mest muligt om digestive kiks.</p> <p>Nøgletema: projektstyring, Valgtema: Kemisk produktion; procesdiagram Fødevarer, ernæring og relevant lovgivning, mærkning af fødevarer</p>
<b>Omfang</b>	40 timer
<b>Særlige fokus-punkter</b>	<p>Fokuspunkterne i forløbet er at dokumenterer produktudviklingen samt faglig argumentation for udviklingen. Herudover dokumentation af projektstyring Kompetencer inden for produkt/procesprincip, hvor iterative processer i produktoptimering er anvendt</p> <p>Produktudformning til dokumentation af forløbet for at underbygge skriftlig formidling af produktudviklingen og relevante analyser</p>
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning /projektarbejdsform/anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde

<b>Titel 2</b>	Fødevareranalyser (SO i samarbejde med studieretningsfag)
<b>Indhold</b>	<p><b>Litteratur:</b> Samling af øvelsesvejledninger til fødevareranalyser</p> <p>Projekt: Relevante analyser på produktet fra 1.projekt blev udført og sammenholdt mod næringsdeklarationen beregnet tidligere</p> <p>Fokus pr studieretningsfag: Bioteknologi havde fokus på yderligere sensorik KomIT dokumenterede arbejdet ved en populærvidenskabelig artikel Matematik udførte statistiske analyser på forsøgsdata</p> <p>Nøgletema: Analysemetoder og kvalitetsvurdering</p>



	Valgtema Kemisk produktion: Analysetekniker
<b>Omfang</b>	40
<b>Særlige fokus-punkter</b>	Besøg på Aarhus Universitet, food. Fokus på fødevareanalyser  Fokus på sikkerhedsmæssigt forsvarligt arbejde i laboratoriet, herunder dokumentation af arbejde og resultater. Herefter beregninger og vurdering af resultaterne. Inddragelse af andre fag til at styrke de enkelte fags faglighed og formidling af den faglige sammenhæng
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning/virtuelle arbejdsformer/projektarbejdsform/anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde



<b>Titel 3</b>	Fødevarerikkerhed
<b>Indhold</b>	<p><b>Litteratur:</b> Thougaard, Herluf et al. Teoretisk mikrobiologi for laboratoriefolk. Teknisk forlag, 1. udg. 1995. Thougaard, Herluf et al. praktisk mikrobiologi for laboratoriefolk. Teknisk forlag, 1. udg. 1995, substrater Sørensen, Solveig. Almen fødevarerhygiejne. Basisuddannelse. 4. udg. 1. oplæg. Erhvervsskolernes forlag, 2010. Fødevarerikkerhed og HACCP, Landbrugsinfo</p> <p>Mikrobiologiske analyser på råcreme, kendskab til HACCP analyser og lovgivning indenfor fødevarerikkerhed og hygiejne</p> <p>Nøgletema: Sundhed og miljø, Analysemetoder</p> <p>Valgtema: Fødevarer; mikrobiologi, produktionsforhold og hygiejne</p>
<b>Omfang</b>	25
<b>Særlige fokuspunkter</b>	<p>Problemanalyse inklusive informationssøgning, dokumentation og relevante metode</p> <p>Eleverne skal koble deres proces med kritiske punkter og øge deres fokus på fødevarerhygiejne i realiseringen af deres produkt</p>
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning/virtuelle arbejdsformer/skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde

<b>Titel 4</b>	Fermentering
<b>Indhold</b>	<p>Litteratur: Selvfunden, projektrelevant litteratur</p> <p>Projekt: I skal udvikle og analysere på et fermenteret produkt. I vælger selv, hvilket produkt I vil fremstille. Anvendte enhedsoperationer skal fremgå.</p> <p>Nøgletemaer: Anvendt bioteknologi og analysemetoder</p> <p>Valgtema: Kemisk produktion: Enhedsoperationer, procesdiagram Fødevarer</p>
<b>Omfang</b>	45
<b>Særlige fokus-</b>	Fokus på problemidentifikation, problemanalyse, produktudformning og realise-



<b>punkter</b>	ring. Eleverne arbejder med alle dele i produktudviklingen og afslutter med både skriftlig og mundtlig formidling af deres proces og produkt. Der er fokus på at komme alle stadier igennem.  Særlig fokus på anvendt bioteknologi og enhedsoperationer
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Projektarbejdsform/mundtlig formidling/skriftlig formidling/eksperimentelt arbejde

<b>Titel 5</b>	Hydrokolloider
<b>Indhold</b>	Litteratur Bruun, Geertsen og Helmig, Grundbog i bioteknologi 1-STX, kapitel 6: <a href="#">Perspektivering: Molekylær gastronomi   Grundbog i Bioteknologi 1 – stx</a>  Parbo, Henrik. Hydrokolloider –holder maden i form. Kemi Forlaget, 1997.  Projekt: I skal udvikle eller optimere på et produkt eller fødevarer, der anvender et hydrokolloid som fortykningsmiddel  Nøgletema: Projektstyring Valgtema, kemisk produktion og fødevarer
<b>Omfang</b>	45
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Projektet er generalprøve, hvor projektstyring problemanalyse, produktudformning og realisering er afgørende. Litteratursøgning og skriftlig formidling af udviklingsprocessen er i fokus
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning/virtuelle arbejdsformer/projektarbejdsform/anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde

<b>Titel 6</b>	Eksamensprojekt
<b>Indhold</b>	Selvfundne litteratur Litteratur anvendt tidligere i undervisningen  Eleverne planlægger og udfører eksamensprojekt
<b>Omfang</b>	95
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Alle kompetencer kommer i spil og skriftlig formidling af udviklingsprocessen er i fokus
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	virtuelle arbejdsformer/projektarbejdsform/anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde



[Retur til forside](#)