

Lokal undervisningsplan GF2 Bager/konditor

Peter Schyum Jensen

EUC Nordvest

Indhold

Generelt	3
1.1 Praktiske oplysninger	3
Fastsættelse af den lokale undervisningsplan	4
1.2 Skolens pædagogiske og didaktiske grundlag	4
Mission	5
Vision	5
Strategiske hjertekamre	5
Dannelse	6
1.3 Overordnet bestemmelse om elevernes arbejdstid	6
1.4 Overordnede bestemmelser om vurdering af elevernes kompetencer	7
Elever under 25 år	7
Elever over 25 år	8
1.5 Generelle eksamensregler	9
1.6 Overgangsordninger	9
2.1 Praktiske oplysninger	9
Medarbejdere	9
Adresser	10
Lokal undervisningsplan – kort beskrivelse	11
Basic Skills	12
Introduktion og uddannelsesstart	12
Almen fødevarehygiejne	12
Sensorik – brug sanserne	13
Frugt, grønt, korn og kerner	13

Mel og vand – deje i flere kalibre	14
Nogle med sukker på – kager, søde deje og andre	14
Fuldkorn og fibre – grundlæggende ernæring og kostberegning	15
Markedsføring og storytelling	15
Penge i kassen – kalkulation og prisberegning.....	16
Fedt at være dansker – dansk folkesundhed	16
Madkultur og historie	16
Førstehjælp og elementær brandbekæmpelse	16
Projekt 1 – Pop-up-shop	18
Projekt 2 – Det er jul, det er cool.....	23
Grundforløbsprøven Bager/konditor	28
Grundfag naturfag E, plan 2002	34
Valgfag biologi F, plan 2002	36
Bonusfag (meritfag).....	39

Generelt

1.1 Praktiske oplysninger

EUC Nordvest:

EUC Nordvest er en kombinationsskole bestående af en række uddannelser: Merkantile og Tekniske erhvervsuddannelser, herunder Landbrugsskole, Erhvervsgymnasiale uddannelser (HHX og HTX), AMU- og Akademikurser, samt uddannelser og kurser inden for fiskeri.

Uddannelserne udbydes i:

- Thisted: Tekniske og Merkantile erhvervsuddannelser, HHX, HTX, AMU- og Akademikurser
- Nykøbing: Merkantile erhvervsuddannelser, Nordic Food College – Morsø Landbrugsskole og Culinary samt HHX
- Fjerritslev: HHX
- Thyborøn: Fiskeriskole

Skolens hovedadresse er:

EUC Nordvest, Kronborgvej 119, 7700 Thisted, Tlf. 99 19 19 19, www.eucnordvest.dk

Herunder kan du finde adresserne på EUC Nordvests erhvervsuddannelser.

EUD og EUX Business findes på adresserne:

- EUC Nordvest, Lerpyttervej 52, 7700 Thisted
- EUC Nordvest, Limfjordsvej 95, 7900 Nykøbing

Auto findes på adressen:

- EUC Nordvest, Kronborgvej 119, 7700 Thisted

Metal & Teknologi findes på adressen:

- EUC Nordvest, Kronborgvej 119, 7700 Thisted

Byggeri findes på adressen:

- EUC Nordvest, Bjørnevej 9, 7700 Thisted

Strøm & IT findes på adressen:

- EUC Nordvest, Bjørnevej 9, 7700 Thisted

Transport & Lager findes på adressen:

- EUC Nordvest, Bjørnevej 9, 7700 Thisted

Fødevarer, jordbrug og oplevelser findes på adressen:

- Nordic Food College, EUC Nordvest, Mosegårdsvej 10, 7900 Nykøbing
 - Morsø Landbrugsskole
 - Culinary (Fødevarer)

[Fastsættelse af den lokale undervisningsplan](#)

Undervisningsplanen er fastsat af skolen i samarbejde med det lokale uddannelsesudvalg i april 2020 og bliver revideret efter behov.

[1.2 Skolens pædagogiske og didaktiske grundlag](#)

Det pædagogiske og didaktiske grundlag for erhvervsuddannelserne ved EUC Nordvest er beskrevet i uddannelsernes Pædagogiske ramme. Rammen består af 6 pejlemærker, der arbejdes med på tværs af alle erhvervsuddannelser:

- Vi vil styrke dannelsesaspektet på erhvervsuddannelserne
- Vi vil skabe motiverende, innovativ og inddragende undervisning

- Vi vil skabe trivsel blandt vores elever og lærere og have fokus på de gode relationer
- Undervisningen skal være praksisnær og helhedsorienteret
- Vi vil kontinuerligt udvikle lærernes fag-faglige og pædagogiske kompetencer
- Differentiering og evaluering skal være en grundlæggende præmis i undervisningen

Den pædagogiske ramme finder du via linket her: <https://eucnordvest.dk/om-euc-nordvest/undervisning-og-kvalitet/erhvervsuddannelserne/undervisning-og-paedagogik/>

Den pædagogiske ramme har en tæt sammenhæng med skolens mission, vision og strategiske hjertekamre.

Mission

Det er EUC Nordvests mission gennem uddannelse og kompetenceudvikling at bidrage mest muligt til livskvalitet for det enkelte menneske og værdiskabelse i virksomheder og samfundet.

Vision

Det er EUC Nordvests vision at være et levende læringssted i verdensklasse, hvor faglige, personlige og sociale kompetencer udvikles.

Strategiske hjertekamre

Mission og vision giver sig udslag i fire strategiske hjertekamre:

1. Pionérånd

Banebrydende innovation og nysgerrighed efter ny viden er kendetegnende for elever og lærere på EUC Nordvest

2. Passion

Vi har et smittende engagement og glæde for vores fag

3. Profession

Viden, faglig stolthed og mestring af håndværket er i centrum på erhvervsuddannelserne hos os

4. Partnerskab

Vi indgår forpligtende partnerskaber med hinanden (lærer – elev – erhvervsliv) og arbejder i sociale og professionelle netværk, der styrker vores faglighed og kvalitet

Dannelse

På erhvervsuddannelserne på EUC Nordvest er der ud over det faglige indhold også fokus på dannelsesbegrebet, og særligt karakterdannelse. Erhvervsuddannelserne ses som en stærk ramme for dannelse, forstået som karakterdannelse og faglig stolthed, hvor eleverne udvikler vedholdenhed, omsorg og beslutsomhed, og gennem tilegnelsen af erhvervsuddannelsernes fagområder og faglige håndværk styrker deres personlige integritet, omsorg og respekt for håndens arbejde. Ydermere skal erhvervsuddannelserne bidrage til at udvikle elevernes interesse for og evne til aktiv medvirken i et demokratisk samfund.

Karakterdannelse på erhvervsuddannelserne inkluderer respektfulde relationer til andre, kropslig læring og refleksion og består af tre dimensioner:

1. Kulturel dimension
2. Faglig dimension
3. Refleksiv dimension

1.3 Overordnet bestemmelse om elevernes arbejdstid

Skolen tilrettelægger undervisningen således, at eleven deltager i 35 lektioners (26 timers) lærerstyret undervisning pr. uge.

Ved lærerstyret undervisning forstås undervisning (jf. hovedbekendtgørelsen §17 stk. 2):

- som er skemalagt,
- som er tilrettelagt af læreren,
- som er obligatorisk for eleven,
- hvor læreren umiddelbart er fysisk eller digitalt tilgængelig, og
- hvor læreren er aktivt opsøgende i forhold til elevernes læring.

Der er tale om, at elevernes samlede og gennemsnitlige lærestyrede undervisningstid vil være mindst 26 timer. Her medregnes også tid, hvor eleverne f.eks. er på ekskursioner, virksomhedsbesøg, studieture o.l. Herudover vil nogle elever deltage i støttefag ud over de 26 timers undervisning, andre i talentarbejde osv.

1.4 Overordnede bestemmelser om vurdering af elevernes kompetencer

Elever under 25 år

Alle elever under 25 år indkaldes til en indledende samtale inden start på uddannelsen eller umiddelbart efter start. Her inddrages bl.a. uddannelsesplaner fra grundskolen, og det vurderes, om eleven lever op til optagelseskravene. Allerede i den indledende samtale starter kompetenceafklaringen af eleven, og den afsluttes inden for de første to uger af grundforløbet.

I kompetencevurderingen afklares det:

- Hvilke niveauer eleven har opnået i relevante grundfag.
- Om eleven skal tilbydes fag på højere niveau eller anden relevant undervisning i stedet for den undervisning, eleven eventuelt får merit for.
- Om eleven har brug for:
 - Special pædagogisk støtte
 - Lektiecafe
 - Særlige støttefag
 - Psykologbistand
 - Mentorordning
 - Særlig opmærksomhed fra f.eks. undervisere og/eller kontaktlærer

Herudover taler vejleder og elev om de faglige krav på den ønskede uddannelse og elevens muligheder og motivation for at nå disse. I samtalen inddrages også elevens plan for at indgå uddannelsesaftale. Der foretages screening i dansk og matematik i løbet af de første 14 dage, der afdækker eventuelle læse-/skriveudfordringer. Kompetenceafklaringen munder ud i en uddannelsesplan for eleven jf. hovedbekendtgørelsens kapitel 9.

Elever over 25 år

Alle elever over 25 år starter deres uddannelse med en realkompetencevurdering, der skal afdække om eleven tidligere har gennemført uddannelse eller relevante kurser, og om eleven har relevant erhvervserfaring i forhold til den søgte uddannelse. Varighed og indhold af den voksne elevs uddannelsesforløb afhænger af dette. Er man over 25, bliver man defineret som enten EUV1, EUV2 eller EUV3, og det efterfølgende skoleforløb vil afhænge af, hvilken kategori, man tilhører.

Indledende samtale

Inden realkompetencevurderingen starter indkaldes EUV-ansøger til en samtale med relevant vejleder. Her tales der om:

- Ansøgers erhvervserfaring
- Eventuel tidligere uddannelse
- Vejen ind på EUV (evt. optagelsesprøve, EUV-veje, start på RKV mv.)

Ansøger bliver desuden vejledt i:

- At udfylde minkompetencemappe.dk (denne og dokumentation for erhvervserfaring / uddannelse mailer til RKV-lærer)
- Økonomi/forsørgelse under uddannelsen

Realkompetencevurdering

Realkompetencevurderingen består dels af en objektiv vurdering i forhold til uddannelsens standardmeritter, dels af en individuel vurdering af muligheden for yderligere afkortning. Såfremt en elev over 25 år får merit for opnåede kompetencer, udmøntes dette efter elevens valg i en afkortning af uddannelsen eller tilbud om alternativ undervisning.

Realkompetencevurderingen foretages af en vejleder eller faglærer og vil for de fleste bestå af samtale, teoretisk prøve og praktisk prøve.

Den praktiske realkompetencevurdering foregår på bestemte tidspunkter i løbet af året, og ansøger informeres herom.

Udover at fastlægge elevens uddannelsesforløb, afdækkes det også i samtalen med RKV-lærere, om eleven har bug for:

- Special pædagogisk støtte

- Lektiecafe
- Særlige støttefag
- Psykologbistand
- Mentorordning
- Anden støtte

1.5 Generelle eksamensregler

EUC Nordvests bedømmelsesplan og eksamensregler er beskrevet på skolens hjemmeside i en samlet eksamenshåndbog og et samlet eksamensreglement på følgende link: <https://eucnordvest.dk/om-euc-nordvest/undervisning-og-kvalitet/erhvervsuddannelserne/undervisning-og-paedagogik/>

1.6 Overgangsordninger

Elever, der har gennemført et grundforløb før 1. august 2015, og som senere søger optagelse på hovedforløbet, bliver vejledt individuelt til enten at overgå til ny bekendtgørelse/nyt hovedforløb eller eventuelt færdiggøre uddannelsen på tidligere ordning. Vejledningen vil tage hensyn til, om eleven har adgang til EUV, om eleven lever op til de nye overgangskrav, om eleven med fordel kan tage det nye grundforløb 2 osv.

2.1 Praktiske oplysninger

Medarbejdere

- Afdelingens pædagogisk ansvarlige er uddannelseschef Peter Schyum Jensen
- Til afdelingen er knyttet sekretær Dorte Langballe og Louise Kühn

Undervisere tilknyttet Nordic Food College, Culinary:

- Katrine Søndergård – underviser grundforløb, kurser samt hovedforløb Ernæringsassistent
- Karina Zumbusch – underviser grundforløb, hovedforløb og dansk
- Jette Pedersen – underviser grundforløb, kurser og hovedforløb Ernæringsassistent – kostskole-assistent
- Kristian Damgaard Brund – underviser grundforløb, kurser og fiskehandleruddannelsen

- Søren Munk Thomsen – underviser grundforløb, kurser og fiskehandleruddannelsen – kostskole-assistent

Adresser

Undervisningen på fødevareuddannelsernes grund- og hovedforløb finder sted på adressen

- Nordic Food College, Mosegårdsvej 10, 7900 Nyk. Mors,

Sekundært og lejlighedsvis på:

- Kronborgvej 119, 7700 Thisted,
- Lerpyttervej 52 7700 Thisted,
- Bjørnevej 9, 7700 Thisted,
- Limfjordsvej 95, 7900 Nykøbing

Lokal undervisningsplan – kort beskrivelse

Grundforløbets 2. del er overordnet set 2-delt i sin struktur.

Du bliver fra start klædt på til forløbet med en introduktion til studie- og læringsmiljøet, ligesom flere praktiske forhold skal på plads, for at du kan deltage i undervisningen på grundforløb 2; du skal blandt andet gennemføre et hygiejnekursus og lære at færdes i vores værksteder.

Efterfølgende er den første halvdel af forløbet på 20 uger opbygget af relevante emner – vi kalder det ”Basic Skills”. Her tilegner du dig primært viden og færdighed, som du senere i forløbet (og uddannelsen) skal bruge.

Den sidste del af forløbet er mere case/projektorienteret. Vi arbejder fortrinsvis med virkelige opgaver – altså ikke virkelighedsnært, men virkeligt! Det er i denne del af forløbet, du demonstrerer, at din viden og færdighed har dannet grundlag for nye faglige kompetencer. Da undervisningen er opbygget om virkelige opgaver/projekter, skal du forvente at skoledagen enkelte dage kan ligge ud over den normale undervisningstid!

Du slutter forløbet af med en obligatorisk GF-prøve, før du kan starte din første praktikperiode op hos en virksomhed.

Undervejs i forløbet har du ligeledes grundfag (grundfag er principielt det, du kender fra grundskolen/folkeskolen) – her er det blot fag, der er relevante og væsentlige for din erhvervsuddannelse, du skal deltage i (fx naturfag).

Du vil desuden deltage i andre faglige aktiviteter, der knytter sig til din uddannelse, herunder ekskursioner, sociale arrangementer, foredrag mv.

I den følgende lokale undervisningsplan kan du studere fag og indhold koblet op på uddannelsens mål. Det konkrete materiale og indhold i de enkelte emner/dele, kommer du til at tilgå via en digital læringsplatform, så de altid er tilgængelige, mens du er elev på Nordic Food College. Disse detail-planer er således ikke at finde i det følgende.

Spørgsmål til den lokale undervisningsplan kan rettes til afdelingens undervisere og uddannelseschef.

Basic Skills	Mål
Tidsramme uge 1-10 af dit forløb – 20 hele dage, 20 halve dage med USF-fag, certifikater mv. Undervisningen er kombineret praktisk og teoretisk med koblinger til grundfagene.	BEK nr. 377 af 09/04/2019
Introduktion og uddannelsesstart	
Modtagelse og velkomst Vi starter forløbet ud med flere vigtige ting og emner, der er forudsætninger for din færdsel og dagligdag på Nordic Food College. - Logistik og husregler - De fysiske rammer og tankerne bag Nordic Food College - Kommunikation og samarbejde - Trivsel og udvikling – personligt, socialt og fagligt - Uddannelsens mål og de lokale undervisningsplaner	Viden: 3) De mest almindelige værktøjer, udstyr og arbejdsmetoder, der anvendes i bagerier og konditorier. 7) Ergonomi og arbejdsmiljø. Kompetence: 6) samarbejde med andre om løsning af opgaver,
Almen fødevarehygiejne	
3 dage med hygiejne, der klæder dig på til at arbejde i et stor- / produktionskøkken. Forløbet indebærer en del teoretisk stof, men for at koble det til hverdagen, laver vi også en øvelse i køkkenet Der er en prøve forbundet med de 3 dages hygiejne-forløb	Viden: 9) Fødevarehygiejne og fødevaresikkerhed. Færdighed: 7) Systemer der sikrer fødevaresikkerheden. Øvrige: Stk. 6. Eleven skal have opnået følgende certifikater eller lignende: 1) Kompetencer svarende til gennemført kursus i almen fødevarehygiejne godkendt efter lov om arbejdsmarkedsuddannelser m.v.

Sensorik – brug sanserne	
Vi arbejder teoretisk og praktisk med dine vigtigste redskaber – sanserne. Du skal blive bevidst om, hvordan du bruger dem professionelt i dit køkken. 	Viden: 8) Sensoriske egenskaber i råvarer og færdigvarer.
Frugt, grønt, korn og kerner	
I 2016 talte man antallet af eksisterende plantearter på kloden. Optællingen blev foretaget af Den Kongelige Botaniske Have i London og viste, at der findes omkring 390.900 forskellige planter på kloden. Af disse blomstrer 369.400 og sætter således frø. Planter udgør en betydelig del af vores kost. Derfor er det et vigtigt emne, når vi taler uddannelser inden for fødevarer. Sæson er et vigtigt begreb; derfor tager vi fat med sæsonens friske råvarer af egen produktion – fra kartofler til glaskål, fra druer til æbler i tonsvis.	Viden: 1) Almindelige råvarer og materialer der anvendes i bagerier og konditorier Færdighed: 1) Anvendelse af råvarer, materialer, og arbejdsmetoder i gourmetslagterbutik. Kompetence: 6) Samarbejde med andre om løsning af opgaver.

Mel og vand – deje i flere kalibre

Forskellen på professionel og amatør ligger blandt andet i tilgangen til smag og produkt – samt processen for at nå dertil. Den grundlæggende gode råvare og det gode basis-produkt er vigtig. Over en længere periode arbejder du med gærdeje – og her er mange muligheder. Surdeje, koldhævede deje, varme gærdeje, fuldkorn, brød, boller, flutes og meget mere.



Viden:

- 1) Almindelige råvarer og materialer der anvendes i bagerier og konditorier.
- 2) De mest almindelige fagudtryk.
- 3) De mest almindelige værktøjer, udstyr og arbejdsmetoder, der anvendes i bagerier og konditorier.
- 4) Fødevarers sundhedsmæssige og naturfaglige egenskaber, samt kendskab til allergener fra fødevarer.
- 10) Kemiske begreber og processer ved forarbejdning af råvarer.

Færdighed:

- 1) Korrekte råvarer, materiale, værktøjer, udstyr og arbejdsmetoder i produktion i bageri og konditorier.
- 2) Arbejdsteknikker inden for dejtilberedning.
- 3) Arbejdsteknikker inden for raskning og udbagning.

Kompetence:

- 8) forklare og anvende eksisterende faglig dokumentation i en praktisk arbejdsproces, f.eks. følge et diagram, anvende statistik, følge en vejledning,

Nogle med sukker på – kager, søde deje og andre

Over en længere periode arbejder du ligeledes med forskellige søde deje og kager – herunder teknikker inden for tilberedningen af de forskellige dejtyper – rullede deje, rørte deje, piskede deje m.fl.

Viden:

- 1) Almindelige råvarer og materialer der anvendes i bagerier og konditorier.
- 2) De mest almindelige fagudtryk.
- 3) De mest almindelige værktøjer, udstyr og arbejdsmetoder, der anvendes i bagerier og konditorier.
- 10) Kemiske begreber og processer ved forarbejdning af råvarer.

Færdighed:

- 1) Korrekte råvarer, materiale, værktøjer, udstyr og arbejdsmetoder i produktion i bageri og konditorier.
- 4) Arbejdsteknikker inden for piskede og rørte produkter.
- 5) Arbejdsteknikker inden for rullede deje.

Kompetence:

- 5) planlægge, koordinere og udføre en overskuelig arbejdsproces,



- 8) forklare og anvende eksisterende faglig dokumentation i en praktisk arbejdsproces, f.eks. følge et diagram, anvende statistik, følge en vejledning,
- 9) udarbejde almindelig anvendt faglig dokumentation som arbejdssedler, egenkontrol o.l.,
- 10) dokumentere og formidle egne arbejdsprocesser, metoder og resultater,

Fuldkorn og fibre – grundlæggende ernæring og kostberegning

Sæsonen er altafgørende i et bæredygtigt køkken - det samme er friske og modne grøntvarer, fuldkorn og magert kød. Du arbejder med grundlæggende ernæring, vegetarretter og grundtilberedning. Kender du de 10 kostråd? – og ved du, hvor meget protein du skal have hver dag? Bliv klogere i løbet af dette emne. Det er ikke kun de helt traditionelle råvarer fra bageriet, du kommer til at arbejde med her – her åbnes muligheder for, at du får øje på nye råvarer, som kan blive interessante - også i bageriet.

Viden:

- 4) Fødevarers sundhedsmæssige og naturfaglige egenskaber, samt kendskab til allergener fra fødevarer.
- 12) Miljømæssige, etiske og sundhedsfremmende overvejelser i forbindelse med produktionen ud fra gængse mærkningsregler.

Færdighed:

- 6) Kostberegninger og metoder til beregning af fiberindhold i bageri- og konditoriprodukter.

Kompetence:

- 15) analysere, beskrive og kommunikere faglige forhold, der er relevante i forhold til uddannelsen,
- 16) søge og anvende relevante informationer og procedurebeskrivelser og

Markedsføring og storytelling

Kvalitets-produkter og den gode historie hører ofte sammen. Du skal arbejde med værdikæder, digitale platforme, markedsføring og storytelling som springbræt for en god forretning.

Viden:

- 5) Økonomi, indkøb, salg, tidsforbrug og lønsomhed i bageri- og konditorivirksomheder.
- 6) Kommunikation med og vejledning af kunder i en salgssituation.

Kompetence:

- 17) vælge kommunikationsformer og -metoder, der er afpasset modtageren.

Penge i kassen – kalkulation og prisberegning	
Kalkulation og prisberegning er vejen til en økonomisk succesfuld virksomhed. Det handler om at få den rigtige pris for sin vare - og samtidig minimere virksomhedens omkostninger. Når du skal finde priser, skal du benytte BC Caterings prisliste. Tast: www.bccatering.dk - gå til hjemmesiden. vælg "Gå til webshop" øverst. brugernavn: euc@eucnordvest.dk kode: nordic Her kan du søge priser på stort set alt.	Viden: 5) Økonomi, indkøb, salg, tidsforbrug og lønsomhed i bageri- og konditorivirksomheder. Kompetence: 8) forklare og anvende eksisterende faglig dokumentation i en praktisk arbejdsproces, f.eks. følge et diagram, anvende statistik, følge en vejledning,
Fedt at være dansker – dansk folkesundhed	
Når du tilbereder mad og brød til andre, har du et ansvar. Men hvordan ser det egentlig ud med sundheden, motionen og rygningen i Danmark? - det skal du se på samtidig med, at du arbejder med læsning og tolkning af statistikker og tabeller. HUSK også at overveje årsager til, at tingene ifølge statistikken ser forholder sig, som de gør.	Viden: 4) Fødevarers sundhedsmæssige og naturfaglige egenskaber, samt kendskab til allergener fra fødevarer. 12) Miljømæssige, etiske og sundhedsfremmende overvejelser i forbindelse med produktionen ud fra gængse mærkningsregler. Kompetence: 12) vurdere forskellige former for faglig dokumentations anvendelighed i forskellige faglige sammenhænge,
Madkultur og historie	
Læn Jer tilbage og få historien om dansk madkultur, udvikling og traditioner – fra stenalderen til første halvdel af 1900-tallet. Du vil blive forbløffet flere gange. Du får selv lov at fordybe dig i den danske madkultur for årene efter 2. verdenskrig. Fra fast-food's indtog til det moderne nordiske køkken.	Viden: 1) Almindelige råvarer og materialer der anvendes i bagerier og konditorier. 3) De mest almindelige værktøjer, udstyr og arbejdsmetoder, der anvendes i bagerier og konditorier. 4) Fødevarers sundhedsmæssige og naturfaglige egenskaber, samt kendskab til allergener fra fødevarer.
Førstehjælp og elementær brandbekæmpelse	
	Viden: 11) Førstehjælp og brandbekæmpelse. Øvrige: Stk. 6. 2) Kompetencer svarende til "Førstehjælp på erhvervsuddannelserne" efter Dansk Førstehjælpsråds uddannelsesplaner pr. 1. august 2016.

	3) Kompetencer svarende til elementær brandbekæmpelse efter Dansk Brand- og sikringsteknisk Instituts retningslinjer pr. 1. september 2014.
--	---

Projekt 1 – Pop-up-shop



Projekt 1 – Pop up shop

Brød rummer mange traditioner – og brød kan være mange ting. Det kan sælges og spises overalt – uanset geografi og kultur. I Danmark er vi kendt for blandt andet rugbrød.

I kølvandet på industrialiseringen blev sukker ligeledes allemandseje, og med brændekomfuret blev det muligt at bage, koge og stege samtidigt. Blandt andet derfor voksede en kultur frem med sødt bagværk – både tørkager og flødekager.

I dag popper brødsudsalg op rundt omkring. Bagerier indretter café-miljøer og indbydende butikker... og samtidig er der fokus på råvarer, sundhed og kvalitetshåndværk.

Nu ”popper” du op – med et lille eksklusivt brødsudsalg. De nærmere krav til din ”shop” er uddybet nedenstående.

Helt konkret skal shoppen ”poppe op” i uge 46 i Nykøbing (Limfjordsvej og Mosegårdsvej) efter nærmere aftale med relevante parter.

Tidsramme	Ugerne 44 – 45 – 46 5 halve dage 6 hele dage
Arbejdsform	Arbejde og dokumentation individuelt. Dokumentation skal leveres digitalt
Teori	Research og løsning af de tilknyttede opgaver, der indebærer teoretisk stof og dokumentation.
Praksis	Afprøvning af metodikker og produkter, forberedelse og produktion af produkter til salg i pop-up-shop.

Proces- og produktkrav	Mål
Planlægning og koordinering Research på produkterne – opskrifter kan gives eller justeres ud fra off. tilgængelige opskrifter. Til pop-up-shoppen skal produceres følgende sortiment: - 2 slags boller – 60-80 gram	Kompetence: 7) anvende innovative metoder i opgaveløsning, 8) forklare og anvende eksisterende faglig dokumentation i en praktisk arbejdsproces, f.eks. følge et diagram, anvende statistik, følge en vejledning, 9) udarbejde almindelig anvendt faglig dokumentation som arbejdssedler, egenkontrol o.l., 10) dokumentere og formidle egne arbejdsprocesser, metoder og resultater, 11) evaluere egne og andre elevers arbejdsprocesser, metoder og resultater, 12) vurdere forskellige former for faglig dokumentations anvendelighed i forskellige faglige sammenhænge,

- 2 slags brød – 500-600 gram - Rugbrød - Borgmesterkager - Snitter (hindbær, kakao eller Nürnberg) - Roulader med æble og vanilje-creme - Valgfrit pisket eller rullet produkt Mængder aftales i samråd med underviser. Til dokumentationen skal I huske at tage billeder af produkterne samt lave en sensorisk vurdering med noter, så produkterne kan justeres/tilpasses.	
Råvarer – kvalitet og kemi Du skal beskrive kravene til fuldkornsmærkning og dokumentere næringsberegning på de fremstillede produkter. Råvarekendskab; beskriv i skrift og billeder 3 vigtige råvarer i bageriet, herunder skal du komme omkring: - Kvalitetskendetegn - Opbevaring - Anvendelsesmuligheder - Ernæringsmæssige kvaliteter, herunder allergener - Bæredygtighed og økologi - Særlige hygiejnehensyn (GAG og CCP) Forklar/beskriv desuden æggets køkkentekniske egenskaber (naturfaglige).	Viden: 1) Almindelige råvarer og materialer der anvendes i bagerier og konditorier. 2) De mest almindelige fagudtryk. 8) Sensoriske egenskaber i råvarer og færdigvarer. 12) Miljømæssige, etiske og sundhedsfremmende overvejelser i forbindelse med produktionen ud fra gængse mærkningsregler. Færdighed: 1) Korrekte råvarer, materiale, værktøjer, udstyr og arbejdsmetoder i produktion i bageri og konditorier. Kompetence: 16) søge og anvende relevante informationer og procedurebeskrivelser og
Grundtilberedning	Viden: 3) De mest almindelige værktøjer, udstyr og arbejdsmetoder, der anvendes i bagerier og konditorier. 10) Kemiske begreber og processer ved forarbejdning af råvarer.

I skal afprøve produkterne eller dele heraf – herunder skal I notere æltetider, hviletider, raskningsprocessen og temperatur for udbagning mv. Der kan laves forsøg med tilvirkning af samme dej med forskellige mængder fuldkorn I skal kunne forklare tilvirkning af gærdej samt de processer, der sker under æltning ift. optagelse af vand, dannelse af glutennet ingrediensernes funktion samt dejens temperatur. I praksis skal I planlægge og prøve de forskellige produkter med fokus på kulinarisk kvalitet samt på en opskalering af produktionen til salg uge 46. som udgangspunkt har I adgang til bageriet hver dag – dog kan der være andre også. Dokumentation for udførte metoder ifm. produktionen.	Færdighed; 2) Arbejdsteknikker inden for dejtilberedning. 3) Arbejdsteknikker inden for raskning og udbagning. 4) Arbejdsteknikker inden for piskede og rørte produkter. 5) Arbejdsteknikker inden for rullede deje. Kompetence: 1) forklare og skelne mellem forskellige grundlæggende fagmetoder og deres relevans i konkrete sammenhænge, 2) forklare og vurdere forskellige grundlæggende fagmetoder i forhold til parametre som miljø, sikkerhed og kvalitet, 3) vælge, begrunde og praktisk anvende de faglige arbejdsmetoder, der er mest hensigtsmæssige i en given situation, 4) begrunde valgte arbejdsmetoder i en given arbejdsproces, herunder foreslå ændringer eller andre metoder, 5) planlægge, koordinere og udføre en overskuelig arbejdsproces, 13) foreslå ændringer til brug af værktøjer, faglige metoder, materialer m.v., 14) forstå og anvende faglige udtryk og begreber,
Hygiejne og egenkontrol I skal hele vejen gennem projektet sikre udfyldelse af egenkontrol i for bageriet med tilhørende kølere. Husk kontrol af nedkøling og opvarmning, hvor relevant. Gælder ligeledes varemodtagelse. Dokumentation skal vedlægges øvrige dokumenter, som projektet indebærer.	Viden: 9) Fødevarerhygiejne og fødevarer sikkerhed. Færdighed: 7) Systemer der sikrer fødevarer sikkerheden.
Næringsberegning Du skal beskrive kravene til fuldkornsmærkning.	Viden: 4) Fødevarers sundhedsmæssige og naturfaglige egenskaber, samt kendskab til allergener fra fødevarer. Færdigheder:

Der skal foretages konkret næringsberegning og fuldkornsberegning på de produkter (gærdeje med fuldkornsmel), der skal sælges.	6) Kostberegninger og metoder til beregning af fiberindhold i bageri- og konditoriprodukter.
Prisberegning Der beregnes kostpriser på produkterne i Excel-ark. Emnet prisberegning/kalkulation gennemgås mandag og tirsdag i uge 45.	Viden: 5) Økonomi, indkøb, salg, tidsforbrug og lønsomhed i bageri- og konditorivirksomheder.
Service (dvs. afvikling af arrangementet) I skal i fællesskab organisere en pop-up-shop i uge 46, hvor produkterne kan sælges på udvalgte adresser til medarbejdere og elever. Til lejligheden skal fremstilles prisskilte og information om produkterne samt organiseres emballage.	Viden: 6) Kommunikation med og vejledning af kunder i en salgssituation. 7) Ergonomi og arbejdsmiljø. Kompetence: 6) samarbejde med andre om løsning af opgaver, 15) analysere, beskrive og kommunikere faglige forhold, der er relevante i forhold til uddannelsen, 17) vælge kommunikationsformer og -metoder, der er afpasset modtageren.

Projekt 2 – Det er jul, det er cool.

EUC Nordvest's personaleforening har tradition for at holde en årlig julefrokost for alle medarbejdere i organisationen.

Det er Jeres arrangement!! – altså, det er Jer, som skal levere varen til de 80-120 gæster. Stafetten er nu Jeres!!

For at I ikke skal stå helt på bar bund, er her nogle vejledninger, en oversigt over krav til proces og produkt samt en oversigt over forløbet i ugerne 47-50 op til jul.

I første del af projektet er indlagt en række obligatoriske tilberedninger og tilknyttede teoretiske opgaver, som kan udgøre en del af den færdige dokumentation.

Detail-skema udleveres for en uge ad gangen.

God arbejdslyst.



Tidsramme	Ugerne 47 – 48 – 49 – 50 7 halve dage 8 hele dage 1 lang dag til afvikling af arrangementet i december (reserver dagen nu – INGEN får fri!)
Arbejdsform	Gastronomer, ernæringsassistenter, slagtere, bagere og tjener i samlet flok – dokumentation individuelt.
Teori	Research og løsning af de tilknyttede opgaver, der indebærer teoretisk stof og dokumentation.
Praksis	Afprøvning af metodikker og produkter, forberedelse af arrangementet samt tilberedning og service for selskabet.
Krav til opgaven/ dokumentationen.	Afleveres i It's Learning. Opgaven skrives i word, skriftstørrelse 12 og skal fylde mindst 6 sider. Husk billeder og billedtekst. Krav til indhold er anført i venstre kolonne med fed skrift

Proces- og produktkrav	Mål bager/konditor
Planlægning og koordinering I forbindelse med de øvrige GF2-holds afvikling af julearrangement for EUC Nordvest, står bageriet for et antal væsentlige leverancer til 13. december. Indledning Beskriv i egne ord, hvad projektet omhandler, og hvordan I har grebet forløbet an (bare 3-7 linjer). Det er Jeres opgave at få testet produkterne inden og få planlagt og udført opgaven med leverance af produkter. ○ Del-leverancer bager/konditor: ▪ Brød ▪ Rugbrød ▪ Tarteletter ▪ Knækbrød	Kompetence: 5) planlægge, koordinere og udføre en overskuelig arbejdsproces, 6) samarbejde med andre om løsning af opgaver, 9) udarbejde almindelig anvendt faglig dokumentation som arbejdssedler, egenkontrol o.l., 10) dokumentere og formidle egne arbejdsprocesser, metoder og resultater,

▪ Vandbakkelser ▪ Dessert ▪ Andet bagværk Jeres primære kunde vil være de øvrige GF2-hold	
Produkt- og råvarekendskab: Nogle produkter fra bageriet har en særlig eller fast tilknytning til julen – andre kan være forbundet med problematikker som allergier eller kulturel arv. Undersøg og beskriv følgende: - Tarteletter - Ris à la Mande - Vaniljekransen Råvarekendskab; beskriv i skrift og billeder følgende vigtige råvare-kategorier i menuen; - Æbler - Mandler/nødder - Vanilje - Mælk Herunder skal du komme omkring: ○ Kvalitetskendtegn ○ Opbevaring ○ Anvendelsesmuligheder/tilberedningsmetoder ○ Ernæringsmæssige kvaliteter, herunder allergener ○ Særlige hygiejnehensyn (GAG og CCP)	Viden om: 1) Almindelige råvarer og materialer der anvendes i bagerier og konditorier. 2) De mest almindelige fagudtryk. 12) Miljømæssige, etiske og sundhedsfremmende overvejelser i forbindelse med produktionen ud fra gængse mærkningsregler. Kompetence: 12) vurdere forskellige former for faglig dokumentations anvendelighed i forskellige faglige sammenhænge 14) forstå og anvende faglige udtryk og begreber, 15) analysere, beskrive og kommunikere faglige forhold, der er relevante i forhold til uddannelsen, 16) søge og anvende relevante informationer og procedurebeskrivelser
Grundtilberedning Dokumenter i ord og/eller billeder 3 af de tilberedningsmetoder/metoder I anvender under fremstillingen af produkterne. I skal vurdere og evaluere Jeres tilberedninger gennem forløbet med henblik på at blive mere bevidste og tilberedning samt sensorik og kulinarisk kvalitet.	Viden om: 3) De mest almindelige værktøjer, udstyr og arbejdsmetoder, der anvendes i bagerier og konditorier. 8) Sensoriske egenskaber i råvarer og færdigvarer. 10) Kemiske begreber og processer ved forarbejdning af råvarer. Færdigheder: 1) Korrekte råvarer, materiale, værktøjer, udstyr og arbejdsmetoder i produktion i bageri og konditorier. 2) Arbejdsteknikker inden for dejtilberedning. 3) Arbejdsteknikker inden for raskning og udbagning.

	5) Arbejdsteknikker inden for rullede deje. Kompetence: 1) forklare og skelne mellem forskellige grundlæggende fagmetoder og deres relevans i konkrete sammenhænge, 2) forklare og vurdere forskellige grundlæggende fagmetoder i forhold til parametre som miljø, sikkerhed og kvalitet, 3) vælge, begrunde og praktisk anvende de faglige arbejdsmetoder, der er mest hensigtsmæssige i en given situation, 4) begrunde valgte arbejdsmetoder i en given arbejdsproces, herunder foreslå ændringer eller andre metoder, 8) forklare og anvende eksisterende faglig dokumentation i en praktisk arbejdsproces, f.eks. følge et diagram, anvende statistik, følge en vejledning, 11) evaluere egne og andre elevers arbejdsprocesser, metoder og resultater, 13) foreslå ændringer til brug af værktøjer, faglige metoder, materialer m.v., 14) forstå og anvende faglige udtryk og begreber, Tillægsfærdigheder: 1) Almindelige fejl i brød- og kageproduktion. 2) Almindelige fejl i udstyr og maskiner i bagerier og konditorier.
Hygiejne og egenkontrol I skal hele vejen gennem projektet sikre udfyldelse af egenkontrol i de værksteder, I til enhver tid måtte opholde Jer i. Beskriv 2 eksempler fra køkkenet, hvor du har været bevidst om GAG og CCP. Vedlæg mindst 2 dokumentationer, hvor du har udført egenkontrol. Husk kontrol af nedkøling og opvarmning, hvor relevant.	Viden om: 9) Fødevarehygiejne og fødevarer sikkerhed. Færdigheder: 7) Systemer der sikrer fødevarer sikkerheden. Øvrige: Stk.7 3) Fejl konstateret ved egenkontrol på baggrund af specificerede kriterier.
Talhåndtering og beregning Der skal foretages konkret kalkulation på de produkter/retter. Kalkulationer udføres digitalt i Excel (skabeloner gives) Desuden laves fuldkornsberegning på de brødtilberedninger, der fremstilles til arrangementet.	Viden om: 4) Fødevarers sundhedsmæssige og naturfaglige egenskaber, samt kendskab til allergener fra fødevarer. 5) Økonomi, indkøb, salg, tidsforbrug og lønsomhed i bageri- og konditorivirksomheder. Færdigheder: 6) Kostberegninger og metoder til beregning af fiberindhold i bageri- og konditoriprodukter.

Service (dvs. afvikling af arrangementet) I skal dokumentere den faktiske klargøring til arrangementet. Dokumentation kan være billeder af opdækning, menu, opskrifter, metodikker mv. Lav desuden en vurdering af, hvordan afviklingen af arrangementet gik – herunder også en vurdering af delleverancerne fra bageriet samt egne arbejdsgange. (Vær OBS på, at der ikke må forekomme personer på Jeres billedmateriale!)	Kompetence: 11) evaluere egne og andre elevers arbejdsprocesser, metoder og resultater, 13) foreslå ændringer til brug af værktøjer, faglige metoder, materialer m.v., 14) forstå og anvende faglige udtryk og begreber,
--	--

Grundforløbsprøven Bager/konditor



Formål	Formålet med grundforløbsprøven er at teste, om du (eleven) opfylder bekendtgørelsens overgangskrav til uddannelsens hovedforløb på det tilstrækkelige niveau.		
Prøvens form	Grundforløbsprøven er praksisnær og værkstedsbaseret. Prøven er en praktisk, skriftlig og mundtlig prøve med en samlet varighed på 3 timer 30 minutter + oprydning, rengøring og evaluering. Prøven foregår i køkkenet, hvor eksaminator og censor vil være tilstede under hele prøveforløbet. Du vil under prøven føre en faglige samtale med eksaminator og censor med en varighed på sammenlagt ca. 20 minutter fordelt på 2-3 runder. Du fremstiller under prøven to produkter, som til slut afleveres til bedømmelse.		
	Tid	Forløb	OBS.
	8.55-9.30	Alle er til stede i værkstedet. Prøven starter og du trækker den ene af dine praktiske opgaver (et kageprodukt). Den anden del er selvvalgt (et gærdejsprodukt) Du laver en arbejdsplan for din produktion af de to produkter og næringsberegning samt fuldkornsberegning på gærdejsproduktet. Arbejdsplan og beregning ligger tilgængeligt ved dit anviste arbejdsbord.	Find og tjek dine råvarer – ved tvivl, spørg eksaminator/tilsynsførende. Du får opskrift på dine produkter, men kun begrænset beskrivelse af processen.
	9.30-12.30	Fremstilling og præsentation af de trukne produkter. (Du vasker op efter dig selv). Mellem 12.20 og 12.30 serveres de fremstillede produkter på anvist plads.	Du kommunikerer kun i nødvendigt omfang med øvrige elever i lokalet Lokalet kan kun forlades efter aftale med eksaminator Eksaminator og censor observerer og samtaler

		Affald og rester skal forblive på dit bord efter aflevering af dine produkter.	
	12.30-13.15	Eksaminator og censor vurderer produkterne.	Elever holder pause mens dette foregår
	13.15-13.30	Pause	
	13.30-15.30	Supplerende individuel faglig samtale samt evaluering af din prøve. Du har mulighed for at uddybe og supplere den faglige samtale fra praksis, ligesom eksaminator kan stille uddybende spørgsmål til dit produkt og din produktion.	Oprydning og rengøring af værksted. Alle deltager undtaget de 10 minutters samtale og evaluering med eksaminator og censor
Prøvens indhold	Prøven består af følgende; Arbejdsplanlægning af to produkter og nærings- og fuldkornsberegning af det ene produkt. Fremstilling af kagetype (8 ens mindre kager eller 2-3 større kager) – <i>opskrift og kort beskrivelse af produktet</i> udleveres – <i>fremgangsmåden</i> skal du selv beskrive i din arbejdsplan. Fremstilling af gærdejsprodukt (15 ens boller à 70 gram eller lignende eller 3 ens brød à 600 gram – <i>opskrift og fremgangsmåde har du selv udvalgt.</i> Under produktionen af de to produkter: 2-3 faglige samtaler med eksaminator og censor – i alt ca. 20 minutter 10 minutters samtale med eksaminator og censor efter produkternes aflevering (se tidsplan under ”Prøvens form”) – heraf 5 minutter til votering og evaluering.		
Eksaminationsgrundlag	Grundlaget for prøven er dit arbejde under eksaminationen, dine serverede produkter og den faglige samtale med eksaminator og censor.		

Bedømmelsesgrundlag	Som grundlag for din bedømmelse er nedenstående udvalgte mål fra bekendtgørelsen; BEK nr. 377 af 09/04/2019–Kompetencer forud for optagelse til skoleundervisning i hovedforløbet. Eleven skal have grundlæggende viden på følgende områder: 1.Almindelige råvarer og materialer, der anvendes i bageri og konditorier. 2.De mest almindelige fagudtryk 3.De mest almindelige værktøjer, udstyr og arbejdsmetoder der anvendes i bageri og konditorier. 4.Fødevarers sundhedsmæssige og naturfaglige egenskaber, samt kendskab til allergener fra fødevarer. 8.Sensoriske egenskaber i råvarer og færdigvarer. 9.Fødevarehygiejne og fødevaresikkerhed. 10.Kemiske begreber og processer ved forarbejdning af råvarer. Stk. 3. Eleven skal have færdigheder i at anvende følgende grundlæggende metoder og redskaber til løsning af enkle opgaver under overholdelsen af relevante forskrifter: 1.Korrekte råvarer, materialer, værktøjer, udstyr og arbejdsmetoder i produktion i bageri og konditori. 2.Arbejdsteknikker inden for dejtilberedning. 3.Arbejdsteknikker inden for raskning og udbagning. 4.Arbejdsteknikker inden for piskede og rørte produkter. 5.Arbejdsteknikker inden for rullede deje. Stk. 4. Eleven skal have kompetence til på grundlæggende niveau at kunne: 1.Forklare og skelne mellem forskellige grundlæggende fagmetoder og deres relevans i konkrete sammenhænge. 3.Vælge, begrunde og praktisk anvende de faglige arbejdsmetoder, der er mest hensigtsmæssige i en given situation. 5.Planlægge, koordinere og udføre en overskuelig arbejdsproces 8.Forklare og anvende eksisterende faglig dokumentation i en praktisk arbejdsproces, fx følge en vejledning <i>De udvalgte mål kan sammenfattes i 4 overordnede bedømmelseskriterier (se afsnit om bedømmelseskriterier):</i> • Planlægning • Arbejdsproces • Faglig dialog • Produkt
Bedømmelseskriterier	Bedømmelsen foretages med følgende vægtning (det vi bedømmer dig på):

	Planlægning 20%: - Din planlægning af produktionen af prøvens to produkter inden for tidsrammen, herunder valg og begrundelse for metodik og rækkefølge. - Arbejdsplanen skal være tilgængelig ved arbejdsbordet under processen samt ved efterfølgende samtale/evaluering. - Din beregning af nærings- og fuldkornsindholdet i gærdejsproduktet. Arbejdsproces 30%: - Din anvendelse af grundmetoderne samt korrekt værktøj og udstyr i praksis. - Din praktiske brug af sensorik i forbindelse med produktionen. - Din produktionshygiejne, herunder håndtering af evt. kritiske punkter, oprydning og håndvask samt udførelse af evt. egenkontrolpunkter. - Om du arbejder sikkerhedsmæssigt og ergonomisk korrekt. Faglig dialog 15%: - Din viden om de mest almindelige råvarer, herunder de råvarer du arbejder med til prøven samt allergener og kemiske (naturfaglige) egenskaber. - Din viden om sensorik og produkternes kvalitet. - Din viden om relevante arbejdsmetoder og udstyr. - Din viden om ernæring og næringsstoffer – herunder fuldkorn - Din viden om hygiejne og fødevarer sikkerhed Produkt 35%: - Dine produkter skal være fødevarer sikkerhedsmæssigt forsvarlige at servere. - Dine produkter skal være overvejende salgbare. - Udførelsen af grundmetoderne. - Den sensoriske bedømmelse af dine serverede produkter.
Evaluerings	Med udgangspunkt i overstående bedømmelseskriterier modtager du en kort evaluering samt bedømmelsen "Bestået/Ikke bestået"
Udstyr og mødetid	Du skal møde senest 20 minutter før angivne prøvetidspunkt. Du skal møde i ren og reglementeret påklædning og medbringe blyant/kuglepen. Du må gerne medbringe eget værktøj og PC til næringsberegning (der vil være værktøj PC til rådighed på skolen, såfremt du ikke selv ønsker at medbringe dette). Ved for sent fremmøde vurderes om der er belæg for at tilbyde prøven senere samme dag eller på et senere tidspunkt.

Ved sygdom gælder reglerne for sygeeksamen.

Grundfag naturfag E, plan 2002

NA	Uge	Aktivitet	Initial	Mål
		Beskrivelse af faget: Naturfag kombinerer fagene fysik, kemi, matematik og biologi. Hovedparten af biologi-emnerne omlægges til valgfaget Biologi F. I kolonnen til højre kan du se fagets mål. Undervisningen i NA tager afsæt i den uddannelse og verden, du er i gang med. Emnerne er således ting, som i din hverdag kan undre, give anledning til udfordringer eller basis for produkt- og teknikudvikling. Det er en kombination af teoretisk stof og praktiske forsøg, der giver dig en faglig indsigt og erfaring, som er væsentlig for din forståelse af dit fag. På Nordic Food College omgiver vi os med hjemmedyrkede og hjemmeavlede råvarer - vi forsøger med andre ord at være så selvforsynende som muligt. Det betyder, at vi skal kunne gemme vores råvarer, omsætte dem til lækre måltider, salgbare produkter og lignende. Naturfag giver dig forståelsen for kemien i fødevarerne, de fysiske påvirkninger, vi udsætter råvarerne for – helt fra fødsel eller såning til servering ved bordet. Naturfag (og biologi) er nøglen til at forstå maden og tilberedningen af den. I planen herunder kan du se emnerne for 2020 – forbehold for rettelser. Faget samlæses med elever på jordbrugsuddannelsen, idet vi gerne vil give den naturfaglige vinkel på den fulde værdikæde fra jorden til bordet. Der vil være et antal skriftlige afleveringer undervejs i forløbet – heraf skal 2 godkendes som dokumentation for, at du kan indstilles til eksamen i faget. Afsluttende prøve/eksamen: Niveau F og E Der afholdes en mundtlig prøve. Eksaminationen af den enkelte elev varer ca. 30 minutter, inklusive votering. Prøven afholdes på grundlag af elevens afsluttende dokumentationer. Der trækkes lod mellem de to dokumentationer. Der trækkes lod mellem de to dokumentationer umiddelbart forud for prøvens start.		Niveau E 1. Eleven forstår naturfaglige begreber og modeller, og kan forklare erhvervsfaglige problemstillinger med naturfagligt indhold, 2. har kendskab til matematiske udtryk og kan udføre for enkle beregninger i sammenhæng med det naturfaglige arbejde, 3. Kan arbejde selvstændigt med simple eksperimenter, 4. kan arbejde sikkerhedsmæssigt korrekt med udstyr og kemikalier, 5. kan diskutere fagets betydning for den teknologiske udvikling og for dets påvirkning af mennesket, erhverv og samfund, 6. kan anvende relevante digitale informationskilder og værktøjer,

		Prøven kan tilrettelægges, så flere elever samtidigt udfører eksperimentelt arbejde. Eksaminator og censor sikrer, at den enkelte elev sammenlagt eksamineres 30 minutter.		7. kan dokumentere og formidle resultater af sit arbejde med naturfaglige emner.
	35	Intro + matematik Forholdstal – opgave med foder, rengøringsmidler, saftevand. Konvertering af små mængder til store Naturvidenskabelig metode og opgaveskrivning Lektier – fysik og kemi-tjek.	SHL/ PSJ	
	36	Konservering - Ensilage - Surkål - Kombucha - Æblehøst - Frysekonservering		
	37	Konservering - Opgave udleveres og gennemgås (afleveres uge 41)		
	38	Stoffers opbygning Fysik-kemi-tjek Studie-spørgsmål – fordybelse		
	39	Stoffers opbygning (4 lek.) Syrer og baser - pH-måling Kemiske reaktioner - eksempler i praksis		
	40	Mikrobiologi CU	ML praktik	
	41	Konservering – opfølgning og resultatbehandling		
	43	Kemiske reaktioner - forsøg osmose - forsøg mad??		

44	Opfølgning kemiske reaktion (osmose) Ergonomi	Forslag 8 lektioner	
45			
46	Kulhydrat (+ intro med energi-begrebet)		
47	Energigivende næringsstoffer: Protein - kød og kernetemperatur - gluten og brødbagning - forsøg udføres uge 46.		
48	Energigivende næringsstoffer: Fedtstoffer Eksamensudtrækning		
49	Energigivende næringsstoffer Praktiske forsøg og resultatbehandling	6-8 lektioner	
50	Eksamensklargøring, repetition, spørgsmål mv.		
51	Eksamen		

Valgfag biologi F, plan 2002

Biologi	Uge	Aktivitet	Initial	Mål
		Beskrivelse af faget: Biologi F lægger sig i kølvandet på naturfag, men kommer omkring flere emner med primært biologisk vinkel. Faget samlæses med jordbrugsuddannelserne og giver det brede perspektiv på planter, dyr, stofkredsløb samt mikroorganismer – alt sammen meget væsentlige emner i forhold til uddannelserne på indgangen Fødevarer, jordbrug og oplevelser. Biologien kobler ligesom naturfag hele værdikæden med forståelse for de mange direkte sammenhænge der er mellem dyrkning og avl til forarbejdning		1. Referere enkel biologisk viden i forbindelse med praktisk arbejde i relation til elevens uddannelsesområde og elevens hverdag, 2. Deltage i dialog ved brug af

	og tilberedning af råvarer. Det er her eleven lærer, hvad der sker under kornets spiring og vækst, opbygningen af proteiner i kornet. Det er her eleven lærer, hvorfor nogle kødstykker er hårde, mens andre er møre, hvordan organismen fungerer osv. Med andre ord giver biologien en bedre forståelse for de mange råvarer, der hver dag omsættes i et køkken. Samtidig er faget eksperimenterende; vi arbejder med både dyr og planter, fermenterer, sår, dissekerer døde dyr og smager på vilde planter. Faget er et grundfag, der kan udtrækkes til eksamen. Der skal derfor udarbejdes min. 3 dokumentationsopgaver, hvoraf mindst 2 skal indeholde forsøg og resultatbehandlinger. Dokumentationerne skal godkendes af læreren, for at faget kan vurderes som gennemført, og for at eleven kan indstilles til den afsluttende prøve Kernestof: 1. Økologiske sammenhænge - samspil mellem arter og deres omgivende miljø - et eksempel på stofkredsløb 2. Grundlæggende fysiologi og anatomi hos mennesker eller dyr - Oversigt over kroppens organer, - et udvalgt organsystem eller bevægeapparatets opbygning og funktion 3. Grundlæggende viden om mikroorganismer - eksempler og betydning for erhvervsretningen Supplerende stof: 1. Planters anatomi og fysiologi - enkel og overordnet opbygning af planteceller, herunder fotosyntese og respiration - plantens anatomiske opbygning og de enkelte deles overordnede funktion, herunder rod, stængel, blad og blomst - frøets opbygning og spireprocesser - plantens livscyklus - vandtransport i planten		hverdagsprog og enkle fagbegreber. Under vejledning dokumentere og formidle resultater af sit arbejde med biologiske emner og eksperimenter fra undervisningen. 3. Under vejledning udføre simple eksperimenter og undersøgelser i laboratoriet og i felten under hensyntagen til sikkerhed, 4. Registrere data fra enkle eksperimenter og undersøgelser og inddrage faglig viden i deres iagttagelser
--	--	--	--

	2. Insekter og eller nedbrydere. - kendetegn, levevilkår og livscyklus, -skadelige/gavnlig virkning - Enkle eksempler og betydning for erhvervsretningen 3. Smittespredning og kontrol af mikroorganismer - kendskab til opdeling af mikroorganismer - smittespredning og forebyggelse Eksamen: Der afholdes en individuel mundtlig prøve. Prøven tager udgangspunkt i en af de udarbejdede dokumentationer og et spørgsmål, som eleven får ved lodtrækning. Der gives forberedelsestid på ca. 30 min. Eksaminationen af den enkelte elev varer ca. 30 minutter, inklusiv votering. Eleven må under eksaminationen støtte sig til den valgte dokumentation, samt notater udarbejdet under forberedelsestiden og det lodtrukne spørgsmål med bilag. Eksaminationstiden fordeles med ca. halvdelen af tiden til elevens fremlæggelse af dokumentationen og efterfølgende spørgsmål og ca. halvdelen til det lodtrukne spørgsmål og efterfølgende dialog. Oplæg/temaer til dokumentationerne og de lodtrukne spørgsmål sendes til censor, samt en oversigt over elevernes valg af dokumentationer fremsendes. Eleven vælger selv hvilken dokumentation, der skal tages udgangspunkt i. Der skal indgå undersøgelser, eksperimenter eller feltundersøgelser i den valgte dokumentation. Eleven fremlægger og eksaminator stiller supplerende og uddybende spørgsmål. Desuden eksamineres der i det trukne spørgsmål. Eleven præsenterer sin besvarelse af det lodtrukne spørgsmål, før eksaminator stiller supplerende og uddybende spørgsmål. Eksaminator udarbejder spørgsmålene til lodtrækning inden for de emner, der er valgt som pensum på en sådan måde at eleven får mulighed for at inddrage flere emner fra undervisningen.		
--	--	--	--

34	Plantebiologi	JBJ	
35	Plantebiologi - OBS på cellebiologi (planter)	JBJ	
36	Plantebiologi	JBJ	
37	Plantebiologi	JBJ	
38	Centrale økologiske sammenhænge	KJM	
39	Centrale økologiske sammenhænge	KJM	
40	Mikrobiologi CU	PSJ	
41	Økologiske sammenhænge og biodiversitet	PBB/PSJ	
43	Økologiske sammenhænge og biodiversitet	PBB/PSJ	
44	Økologisk sammenhænge og biodiversitet	PBB/PSJ	
45	Dyrs anatomi og fysiologi	PBB	
46	Dyrs anatomi og fysiologi	PBB/SMT	
47	Dyrs anatomi og fysiologi	PBB/SMT	
48	Dyrs anatomi og fysiologi	PBB/SMT	
49	Opfølgning og repetition		
50	Eksamensklargøring		
51	Eksamen		

Bonusfag (meritfag)

Der tilbydes bonusfag til de elever, der i forvejen opfylder overgangskravene i et givet grundfag, såfremt eleven ikke ønsker eller kan tilbydes faget på et højere niveau. Såfremt elevens merit for faget beror på tilsvarende kompetencer fra en helt anden uddannelse, anbefales det, at eleven følger grundfaget som et bonusfag for at få de faglige vinkler, faget skal inkludere. Disse er ofte en forudsætning for at forstå andre faglige sammenhænge og egenskaber.

For elever som er godskrevet et fag og ikke deltager i undervisningen af fagfaglige hensyn, tilbydes et kombineret praktisk/teoretisk bonusfag, Indholdsmæssigt rummer bonusfaget mange muligheder for fordybelse, træning og undersøgelse:

- Fordybelse i emner efter eget ønske

- Deltagelse i faglig drift/årstidsbestemte projekter – fx ciderproduktion
- Faglig påbygning til de obligatoriske USF-emner/-mål
- Bevægelse
- Praktisk træning af teknikker og metoder

Bonusfag udgør som erstatning for grundfag 3 timer (4 lektioner) pr. fag pr. gang