

## Innovation A – forsøgslæreplan, august 2019

### 1 Identitet og formål

#### 1.1 Identitet

Innovation er et samfundsvidenskabeligt fag, der omfatter viden, kundskaber og kompetencer inden for invention, innovation og diffusion. Faget giver færdigheder til at arbejde med processerne fra idé til værdiskabende handling, i såvel private som offentlige virksomheder som i profit- og non-profit organisationer. Derudover handler faget om innovations betydning på såvel individ-, virksomheds- og samfundsniveau. I arbejdet med faget udvikles almindelsen og studiekompetencen.

#### 1.2 Formål

Formålet med undervisningen er at fremme elevernes evne til at arbejde systematisk og kreativt med idéudvikling i såvel nye som eksisterende virksomheder samt i offentlige og private organisationer. Endvidere er det formålet, at eleverne udvikler værdiskabende og bæredygtige løsninger gennem foretagsomhed og evne til risikohåndtering ved anvendelse af metoder til gennemførelse af innovation. Fokus er på realisering af innovative løsninger. Formålet er ligeledes, at eleverne i samarbejde med relevante interessenter opnår viden, kundskaber og færdigheder til at kunne arbejde med innovative processer på virksomhedsnære problemstillinger. Undervisningen skal udvikle elevernes almindelse og innovative kompetencer til at anvende viden og erfaringer på nye og kreative måder. Endelig skal undervisningen fremme elevernes nysgerrighed og engagement i fagets discipliner samt de uddannelses- og karrieremuligheder, som faget indbyder til.

### 2. Faglige mål og fagligt indhold

#### 2.1 Faglige mål

Eleverne skal kunne:

- afgøre, hvilke forhold der har betydning for innovation i samfundet – nationalt og globalt, og derigennem demonstrere viden og kundskaber om fagets identitet og metoder
- identificere, formulere og vurdere muligheder for værdiskabende handling gennem innovative processer
- anvende innovationsbegreber og innovationsmodeller samt forklare deres forudsætninger
- gennemføre innovationsprocessen samt dokumentere og formidle, herunder skriftligt, mundtligt og visuelt, elementerne fra idé til værdiskabende handling
- indsamle, bearbejde og præsentere informationer med relevans for innovationsprocessen samt kritisk vurdere informationernes anvendelighed
- kommunikere og skabe samarbejde i innovationsprocessen, herunder i samspil med andre fag
- udvælge og anvende digitale redskaber til at fremme innovationsprocessen

#### 2.2 Kernestof

Gennem kernestoffet skal elevernes opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er følgende:

##### *Forretningsmodeller og værdiskabelse*

- Værditilbud og værdiskabelse
- Forretningsmodeltyper
- Forretningsmodeludvikling
- Økonomisk bæredygtighed

##### *Behov og muligheder*

- Marked, kunder og brugere
- Diffusion og adoptanter
- Videnskabelig undersøgelse
- Metode

##### *Samarbejde og organisering*

- Intraprenørskab
- Ledelse og organisering
- Netværk og interessenter

- Kommunikation
- Innovationsprojektledelse

#### *Kreativitet og idégenerering*

- Metoder til divergent og konvergent tænkning
- Innovationsprocesser
- Designprocesser og visualisering
- Produktudvikling

#### *Foretagsomhed*

- Entreprenørielle handlinger (herunder i eksisterende organisationer)
- Faktorer med betydning for foretagsomhed
- Etablering og finansiering (herunder finansiering i eksisterende organisationer)

#### *Tendenser og aktualitet*

- Aktuelle tendensers betydning for forretningsmodeller
- Metoder til afdækning af aktuelle tendenser
- Forecasting
- Indsamling af viden og videndeling i eksisterende organisationer

#### *Samfundsmæssige forhold*

- Innovations betydning på samfundsniveau
- Faktorer, der fremmer og hæmmer innovation nationalt
- Social og miljømæssig bæredygtighed
- Ethiske vurderinger
- Organisationers påvirkning på samfundet
- Måling af effekten af innovation

### **2.3 Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof skal udvælges, således at det perspektiverer på tværs af kernestofområderne. Det supplerende stof skal endvidere udvælges, så det understøtter elevernes opfattelse af, at arbejdet med innovative processer kræver anvendelse af viden og metoder fra forskellige fagområder. Når faget er et studieretningsfag, skal materiale på engelsk indgå samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

### **2.4 Omfang**

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 500-700 sider.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1 Didaktiske principper**

Viden, kundskaber og kompetencer i innovation forudsætter faglig indsigt. Endvidere er elevernes egne ressourcer og innovative kompetencer i fokus. Det induktive undervisningsprincip er derfor centralt for faget. Eleverne arbejder selvstændigt med planlægning, gennemførelsen samt evalueringen af innovationsprocessen. Udvikling af elevernes værdiskabende og bæredygtige løsninger gennem foretagsomhed samt evne til risikohåndtering skal tilgodeses ved planlægning af undervisningen. Det deduktive undervisningsprincip anvendes primært ved korte og målrettede forløb, hvor der er fokus på at formidle mål, teori og metode – både i skrift og tale. I forbindelse med undervisningen inddrages eksterne samarbejdspartnere.

### **3.2 Arbejdsformer**

Undervisningen tilrettelægges med varierende arbejdsformer, der understøtter elevernes opnåelse af de af faglige mål. Valg af arbejdsformer sker under hensyntagen til udvikling af elevernes kreativitet og foretagsomhed, således at nytænkende samarbejds- og undervisningsformer prioriteres.

Der lægges vægt på, at elevernes udfordres på deres evne til at forberede, gennemføre og dokumentere innovationsprocessen med udgangspunkt i egen informationsindsamling og konceptudvikling. For at styrke elevernes evne til refleksion og systematisk arbejde med innovationsprocessen udarbejdes ved hvert forløb dokumentation over indholdet af den givne problemstilling, de opnåede resultater og forslag til forbedringsmuligheder. Derfor dokumenterer eleven gennem hele forløbet sine færdigheder og kundskaber/kompetencer gennem primært skriftligt arbejde. Det skriftlige arbejde planlægges, så der er progression og sammenhæng til skriftligt arbejde i øvrige fag. Skriftligheden indgår som en integreret og løbende proces i den

daglige undervisning i en kollaborativ skriveproces, så eleven oplever skriftligheden som en meningsfyldt og nødvendig disciplin. Skriftligheden skal medvirke til formidling af faglighed og sikre den enkelte elevs faglige udvikling.

Der lægges vægt på, at udfordre eleverne i forhold til at kunne anvende de digitale muligheder på en hensigtsmæssig måde. Eleverne skal inddrages i planlægningen af undervisningen, der tilrettelægges som projektforsløb suppleret med korte kursusforsløb, der vurderes relevante for elevernes læring.

Som udgangspunkt for den mundtlige prøve arbejdes der med et projektforsløb i den afsluttende del af undervisningen, der er problembaseret og omfatter innovationsfaglige udfordringer. Projektforsløbet skal opbygges i en iterativ progression.

Projektforsløbet har et omfang på ca. 35-40 undervisningstimer og ca. 10 timers fordybelsestid. Projektforsløbet udarbejdes på baggrund af et projektoplæg fra læreren. Projektoplægget tager afsæt i en innovationsfaglig udfordring. Eleverne arbejder i grupper med at afgrænse, dokumentere og vurdere med udgangspunkt i oplægget og i samarbejde med læreren, en relevant problemstilling, der omhandler emner, der indgår i fagets kernestof eller supplerede stof. Rapporten skal desuden dække kernestofområderne bredt.

Projektet gennemføres i projektgrupper á 2-4 elever, medmindre helt særlige faglige eller pædagogiske hensyn gør sig gældende.

Projektet består af udarbejdelse af en rapport, der har et omfang på 15-20 sider. Projektet skal indeholde en analyse af problemstilling og dertilhørende løsningsforslag. Projektet skal dokumentere i hvilken grad, eleven har nået de faglige mål, jf. pkt. 2.1. Som bilag til projektrapporten afleverer hver enkelt elev en individuel refleksion på baggrund af elevens porteføljearbejde.

### **3.3 It**

It og medier anvendes i undervisningen som fagligt redskab og som støtte for elevens læreproces. Gennem undervisningen skal eleven udvikle evnen til at anvende et udsnit af digitale muligheder, herunder indgå i samarbejde med andre digitale fællesskaber. Undervisningen skal bidrage til at udvikle elevens evne til på reflekteret vis at udvælge, analysere og vurdere information. Endelig skal undervisningen bidrage til at udviklingen af elevernes digitale kompetencer og almindelse gennem integreret brug af it og medier i undervisningen.

### **3.4 Samspil med andre fag**

Faget har samspil med andre fag. Dele af kernestof og supplerende stof skal vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil mellem fagene og i studieretningen. I tilrettelæggelse af undervisningen inddrages desuden elevernes viden, kundskaber og kompetencer fra andre fag, som eleverne hver især har, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindelige sider.

Faget kan bidrage både som fag og metode i samspil med andre fag, hvor de innovative kompetencer søges styrket.

## **4. Evaluering**

### **4.1 Løbende evaluering**

Det faglige mål er grundlaget for den løbende evaluering af elevernes faglige standpunkt. Elevernes mundtlige og skriftlige kompetencer samt deres viden, kundskaber og færdigheder i relation til innovationsmæssige forhold evalueres løbende. Individuel vejledning undervejs i forløbet skal give elevernes viden om deres standpunkt i forhold til fagets mål og styrke deres progression i faget.

### **4.2 Prøveform**

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af et gruppeprojekt, jf. pkt. 3.2. Eksamen gennemføres som individuel eksamen. Der gives ikke forberedelse til eksamen. Eksaminationstiden er ca. 30 min. Forud for eksamen har lærer og censor vurderet det skriftlige arbejde. Eksaminationen indledes med præsentation af projektforsløbet herunder inddrages elevens porteføljearbejde. Eksaminationen former sig herefter som en samtale mellem eksaminanden og eksaminator med udgangspunkt i præsentationen. Der gives én karakter på grundlag af en helhedsbedømmelse af eksaminandens præstation, omfattende den skriftlige rapport og den mundtlige eksamination.

### **4.3 Bedømmelseskriterier**

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som er angivet i pkt. 2.1. Der lægges især vægt på følgende:

#### *Rapport*

- dokumentations- og kommunikationsværdi, herunder overskuelighed, sammenhænge, kildehenvisning og generel dokumentation

- argumentation i forbindelse med bearbejdning af projektets problemstillinger
- fagligt begrundede argumentationer for opstillede forudsætninger og problemløsning
- inddragelse af relevant viden fra andre fag i uddannelsen
- dokumentation for innovationsprocessen
- dokumentation for projektgruppens planlægning og samarbejde
- individuel refleksion

#### *Mundtlig eksamination*

- den mundtlige præsentation af projektet
- redegørelse, dokumentation og argumentation for valgte løsninger
- evne til at anvende viden og metoder
- elevens evne til at forholde sig reflektivt til projektets forløb