

## Innovation B - valgfag, august 2017

### 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 og offentlige virksomheder som i profit- og nonprofitorganisationer. 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 virkelighedsnære 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 og ræsonnere over 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 eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er følgende:

##### *Forretningsmodeller og værdiskabelse*

- Værditilbud og værdiskabelse
- Forretningsmodeltyper
- Økonomisk bæredygtighed

##### *Behov og muligheder*

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

### *Samarbejde og organisering*

- Intraprenørskab
- Ledelse og organisering
- Netværk og interessenter
- Kommunikation

### *Kreativitet og idégenerering*

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

### *Foretagsomhed*

- Entreprenørielle handlinger
- Faktorer med betydning for foretagsomheden
- Etablering og finansiering

### *Tendenser og aktualitet*

- Aktuelle tendensers betydning for forretningsmodeller
- Metoder til afdækning af aktuelle tendenser

### *Samfundsmæssige forhold*

- Innovations betydning på samfundsniveau
- Faktorer, der fremmer og hæmmer innovation nationalt og globalt
- Social og miljømæssig bæredygtighed
- Ethiske vurderinger.

## **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 350-450 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 planlægningen, gennemførelsen samt evalueringen af innovationsprocessen. Udvikling af elevens værdiskabende og bæredygtige løsninger gennem foretagsomhed samt evne til risikohåndtering skal tilgodeses ved planlægningen af undervisningen. Det deduktive undervisningsprincip anvendes primært ved korte og målrettede forløb, hvor der er fokus på at formidle mål, teori og metode. I forbindelse med undervisningen inddrages eksterne samarbejdspartnere.

### **3.2. Arbejdsformer**

Undervisningen tilrettelægges med varierende arbejdsformer, der understøtter elevernes opnåelse af de 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 eleverne udfordres på deres evne til at forberede, gennemføre og dokumentere innovationsprocessen med udgangspunkt i egen informationsindsamling og konceptudvikling.

Der lægges desuden 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 projektførløb suppleret med korte kursusforløb, der vurderes relevante for elevernes læring.

Som grundlag for den mundtlige prøve arbejdes der med flere forløb som skal dække kernestofområderne bredt. Forløbenes overordnede emne bestemmes af læreren. Eleverne skal hertil udarbejde et sammenfattende skriftligt produkt for at fastholde fagligt fokus. Gruppen, som går op til eksamen sammen, skal ikke have udarbejdet alle forløb sammen.

### **3.3. It**

It og medier anvendes i undervisningen som fagligt redskab og som støtte for elevens læreproces i faget. Gennem undervisningen skal eleven udvikle evnen til at anvende et udsnit af digitale muligheder, herunder indgå i samarbejde med andre i 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 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 tilrettelæggelsen 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. Når faget indgår i en studieretning, gennemføres minimum et obligatorisk samspil med faget afsætning.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

De 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 eleverne 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 en opgave, der består af en innovationsfaglig udfordring. Der gives ca. 24 timers forberedelse, dog ikke mindre end 24 timer. I grupper af tre-fire elever udarbejdes en innovationsfaglig løsning på den af gruppen trukne opgave, og løsningen relateres til ét selvvalgt projektforsøg fra undervisningen. Opgaverne med innovationsfaglige udfordringer sendes til censor forud for prøvens afholdelse.

Der eksamineres gruppevis. Eksaminationstiden pr. eksaminand er ca. 20 minutter.

Eksaminationen indledes med gruppens præsentation af deres innovationsfaglige løsning samt perspektiveringen til forløbet, denne del er på højst 20 minutter. Eksaminationen former sig herefter som en samtale mellem eksaminanderne og eksaminator med udgangspunkt i gruppens præsentation.

Den enkelte opgave må højst anvendes ved tre eksaminationer på samme hold. Et opgavesæt skal i al væsentlighed dække de faglige mål og kernestoffet.

Når forhold gør det nødvendigt, undtager skolens leder en eksaminand fra gruppevis eksamination.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1. Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens mundtlige præstation.