

## Utbildningsplan

### **Tekniskt basår med inriktning mot val Maskinteknik: Produkt- och Konstruktionsutveckling 60 förutbildningspoäng**

Preparatory Year in Science and Mathematics *with Orientation Towards Product Design and Development* 60 Pre-education credits

#### **1. Programmets mål**

1.1 Mål enligt Högskolelagen (1992:1434), 1 kap. 9 §:

1.2 Examensmål enligt Högskoleförordningen (1993:100), bilaga 2:

1.3 Utbildningsprogrammets mål

Basårets övergripande mål är att studenten ska komplettera tidigare gymnasiestudier och erhålla särskild behörighet (områdesbehörighet A9) till naturvetenskapliga och tekniska utbildningar på högskolor och universitet (SFS 2007:432). Utbildningen skall också introducera studenten till högskolestudier.

Efter avslutade kurser skall studenten kunna:

- använda ämnesspecifika kunskaper i naturvetenskap och matematik på gymnasienivå
- tillämpa ett naturvetenskapligt/tekniskt arbetssätt för att urskilja, formulera och lösa problem
- visa förmåga att redogöra för och diskutera enklare naturvetenskapliga problem och lösningar
- visa förmåga till lagarbete och samverkan i grupper med olika sammansättning

#### **2. Huvudsaklig uppläggning**

Läsåret delas upp i fyra läsperioder där examination anordnas i varje läsperiod. Undervisningen bedrivs på högskolan.

#### **Kursupplägg Hösttermin**

Fysik 1b1

Kemi 1

Matematik 3c

### **Kursupplägg Vårtermin**

Fysik 1b2

Fysik 2

Matematik 4

Högskoleförberedande kurs

### **3. Programmets kurser**

Baspaket som ger områdesbehörighet A9:

Matematik 3c 10 hp

Fysik 1b1 10 hp

Kemi 1 10 hp

Matematik 4 10 hp

Fysik 1b2 5 hp

Fysik 2 10 hp

Högskoleförberedande kurs 5hp

### **4. Examensbenämning**

Intyg utfärdas att den studerande gått igenom förutbildningen eller del därav med godkänt resultat. Av intyget framgår vilka krav på behörighet som förutbildningen motsvarar.

### **5. Behörighetskrav**

Områdesbehörighet 7/A7 eller motsvarande kunskaper. Dispens beviljas från kravet i Fysik A/ Fysik1b1/Fysik1a

### **6. Summary in English**

The overall goal of the Preparatory Year in Science and Mathematics is to supplement the students' earlier education and qualify them to study science and engineering at university level. The studies will also serve as an introduction to higher education.

Upon completed courses the student will be able to:

- use a range of basics in science and mathematics at high school level
- apply a scientific procedure to identify, formulate and solve problems
- exhibit the ability to present basic scientific problems and solutions, orally and in writing
- demonstrate capacity for teamwork in diverse group settings.

### **7. Övrigt**

Utbildningens kurser kan ej utgöra del av examen vid Högskolan Dalarna.



D.nr:  
Sida 3(3)  
TTEBB  
MASK

**Fastställt:**

Fastställt i Utbildnings- och Forskningsnämnden 2017-01-24  
Utbildningsplanen gäller fr.o.m. VT 2017