

## Utbildningsplan för tekniskt/naturvetenskapligt basår, 40 veckor, 2020/2021

Utbildningsplanen är fastställd av naturvetenskapliga utbildningsnämnden 2018-11-15 att gälla från 2019-07-01.

Tekniskt/naturvetenskapligt basår, 40 veckor, är en behörighetsgivande kompletteringsutbildning som ges i enlighet med förordning om behörighetsgivande och högskoleintroducerande utbildning, SFS 2018:1519. Utbildningen ges i kombination med fortsatta studier på följande kategorier av utbildningsprogram:

- Civilingenjörsprogram, 300 högskolepoäng
- Högskoleingenjörsprogram, 180 högskolepoäng
- Kandidatprogram i biologi, fysik, geovetenskap, kemi, matematik eller datavetenskap, 180 högskolepoäng
- Ämnesläroprogrammet med inriktning mot arbete i gymnasieskolan, inriktning matematik eller naturvetenskapliga inriktningar, 330 högskolepoäng

### Beslut om att inrätta utbildningen

Regeringen tilldelade 1991 Uppsala universitet utbildningsplatser för behörighetsgivande utbildning anknuten till grundläggande högskoleutbildning (prop. 1991/92:150) som ett led för ökad rekrytering till naturvetenskapliga och tekniska utbildningar samt för att möta ökande arbetslöshet. 1992-06-12 beslöt rektorsämbetet om inrättande av ett basår vid Uppsala universitetet fr.o.m. 1 juli 1992. Ny förordning om behörighetsgivande och högskoleintroducerande utbildning, SFS 2018:1519, SFS 2018:1519 gäller från och med 2019-01-01. Basåret omfattar 40 veckors studier.

### Mål för utbildningen

Efter avslutad utbildning ska studenten vara väl förberedd för fortsatta programstudier inom vald utbildningsinriktning. Studenten ska ha inhämtat kunskaper motsvarande de gymnasiekurser i matematik, fysik, kemi och biologi som behövs för att uppfylla behörighetskraven för efterföljande program. Studenten med utländsk förutbildning utan behörighet i svenska ska även ha inhämtat kunskaper i att förstå, tala, läsa och skriva svenska motsvarande gymnasiekurs i svenska som andraspråk 3 som behövs för att uppfylla behörighetskraven för efterföljande program.

### Utbildningens innehåll och uppläggnig

Basårets delkurser följer mål och innehåll i skolverkets fastställda kursplaner för gymnasieskolan.

### Basårets kursupplägg

Hösttermin	Vårtermin
Introduktionskurs till basåret, 2 veckor	Biologi, baskurs 2, 6 veckor
Biologi, baskurs 1, 6 veckor	Fysik, baskurs 1b2, 4 veckor
Fysik, baskurs 1b1, 6 veckor	Fysik, baskurs 2, 6 veckor
Kemi, baskurs 1, 6 veckor	Kemi, baskurs 2, 6 veckor
Matematik, baskurs 3c, 6 veckor	Matematik, baskurs 4, 6 veckor
Svenska som andraspråk 3, 4 veckor	Svenska som andraspråk 3, 4 veckor

## Krav för erhållande av reserverad plats

För att erhålla reserverad plats inom efterföljande utbildningsprogram krävs för samtliga program att man avklarat kurserna Fysik, baskurs 1b1 och 1b2, Kemi, baskurs 1 samt Matematik, baskurs 3c, antingen på basårutbildningen eller under sina tidigare studier. För att erhålla reserverad plats inom efterföljande utbildningsprogram för basårinriktningen med behörighetsgivande utbildning i svenska krävs även att man avklarat kurs i svenska som andraspråk 3. Utöver dessa kurser krävs ytterligare kurser enligt nedanstående tabell.

Efterföljande utbildningsprogram	Bi 1	Bi 2	Fy 2	Ke 2	Ma 4
Civilingenjörsprogram			X		X
Högskoleingenjörsprogram			X		
Kandidatprogram - biologi, geovetenskap, kemi	X	X		X	X
Kandidatprogram - datavetenskap					X
Kandidatprogram - fysik och matematik			X		X
Ämneslärarprogrammet - biologi eller naturkunskap	X	X		X	X
Ämneslärarprogrammet - fysik och matematik			X		X
Ämneslärarprogrammet - kemi	X			X	X
Ämneslärarprogrammet - matematik					X

Basårutbildningen har flera olika sökalternativ, kopplade till efterföljande utbildningsprogram. Studenter är enbart garanterade en reserverad utbildningsplats inom den kategori av program som man antagits till. Om en oproportionerligt stor andel av studenterna inom ett programalternativ vill fortsätta mot samma program kan urval komma att ske till det programmet.

## Föreskrifter om behörighet

För alla inriktningar på basåret utom basår med behörighetsgivande utbildning i svenska krävs Grundläggande behörighet och Matematik 2a /2b /2c eller Matematik B. För inriktningen mot ämneslärarprogrammet krävs även Engelska 6 och Samhällskunskap 1b/1a1+1a2 eller Engelska B och Samhällskunskap A.

För basårinriktningen med behörighetsgivande utbildning i svenska krävs Grundläggande behörighet (med undantag för kravet på kunskaper i svenska), SvA 2 och Matematik 2a/2b/2c eller Matematik B.

## Betyg

På basårets delkurser och på basåret som helhet ges betyg enligt skalan underkänd (U), godkänd (3), icke utan beröm godkänd (4) samt med beröm godkänd (5) med undantag för introduktionskurs till basårsstudier där skalan underkänd (U) och godkänd (G) tillämpas.

Basårets betyg kan ej likställas med betyg från gymnasieskola. Därför kan de ej användas som underlag för beräkning av medelbetyg på gymnasiebetyg. Basårets delkurser ger dock behörighet motsvarande kurser från gymnasieskolan i enlighet med respektive delkurs innehåll och mål.

## Examination

Examination sker under och/eller vid slutet av varje delkurs i enlighet med respektive delkursplan. Studerande som har underkänts vid examination har rätt att undergå förnyad examination för att få godkänt betyg. För delkurser med skriftlig tentamen erbjuds tre tentamenstillfällen per läsår.

## **Utbildningsbevis**

Utbildningsbevis utfärdas för studenter som fullföljt samtliga obligatoriska delkurser eller tillgodoräknat sig dessa från tidigare studier. I utbildningsbeviset ges ett sammanfattningsbetyg för basåret samt betyg för avklarade delkurser. Studenter som ej fullföljt samtliga obligatoriska kurser kan, efter egen begäran, få ett intyg på avklarade kurser.

## **Behörighet till fortsatta studier inom högskolan**

Studenter som fortsätter vidare på utbildningsprogram med reserverad utbildningsplats måste söka dessa via ordinarie ansökningsförfarande och måste fullgöra de kurser som krävs för särskild behörighet. Studenter som väljer att inte utnyttja sin reserverade utbildningsplats är fortfarande behöriga att söka utbildningsprogram genom ordinarie ansökningsförfarande i enlighet med den behörighet de erhållit på basårsutbildningen.

## **Studieavbrott och studieuppehåll**

Studerande som avbryter sina basårsstudier skall kontakta studievägledaren. Student som önskar göra studieuppehåll skall kontakta programansvarig. Studieuppehåll beviljas endast efter särskild prövning och då normalt vid terminsskiftet.

## **Kursansvarig institution**

Institutionen för fysik och astronomi är kursansvarig institution för tekniskt/naturvetenskapligt basår. Undervisningen genomförs i samarbete med andra institutioner vid Uppsala universitet.

## Basårets delkurser

### Delkurs 1. Introduktionskurs till basåret, 2 veckor

#### Delkursens mål

Efter avslutad delkurs skall studenten kunna:

- reflektera över sitt eget lärande.
- tillämpa kunskaper och färdigheter från kursen vid planering och genomförande av studier på högskolenivå.

#### Delkursens innehåll

Delkursen ger en introduktion till studier vid Uppsala universitet. Delkursen innehåller praktiska övningar i studieplanering, studieteknik och studievanor. Delkursen ger också inblickar i universitetets historia, organisation och kultur samt vanligt förekommande undervisnings- och examinationsformer.

#### Undervisning

Lektioner och praktiska övningar.

#### Examination

Delkursen examineras med skriftlig tentamen. För betyg i kursen krävs även att samtliga obligatoriska moment genomförts.

#### Litteratur

Andersson Chronholm, J. och Andersson, S.: Lär för din framtid, Studentlitteratur  
ISBN: 9789144066523 Litteraturen tillhandahålls av institutionen.

### Delkurs 2. Matematik, baskurs 3c, 6 veckor

#### Delkursens mål

Efter avslutad delkurs skall studenten uppfylla målen för gymnasieskolans kurs Matematik 3c.

#### Delkursens innehåll

Delkursens innehåll följer gymnasieskolans kursplan för Matematik 3c.

#### Undervisning

Lektioner, föreläsningar och räkneövningar.

#### Examination

Delkursen examineras med tentamen, laborationer, seminarium och skriftlig inlämningsuppgift.

#### Litteratur

Alfredsson, L., Bodemyr, S. och Heikne, H: Matematik 5000+ Kurs 3c Basåret Lärobok, Natur och kultur  
ISBN: 9789127457157

#### Övrigt

Denna delkurs är obligatorisk för studenter som saknar behörighet i Matematik 3c från tidigare utbildning.

### **Delkurs 3. Matematik, baskurs 4, 6 veckor**

#### **Delkursens mål**

Efter avslutad delkurs skall studenten uppfylla målen för gymnasieskolans kurs Matematik 4.

#### **Delkursens innehåll**

Delkursens innehåll följer gymnasieskolans kursplan för Matematik 4.

#### **Undervisning**

Lektioner, föreläsningar och räkneövningar.

#### **Examination**

Delkursen examineras med tentamen, laborationer, seminarium och skriftlig inlämningsuppgift.

#### **Litteratur**

Alfredsson, L., Bråting, K., Erixon, P. och Heikne, H: Matematik. 5000 Kurs 4 Blå Lärobok, Natur och kultur  
ISBN: 9789127426337

### **Delkurs 4. Biologi, baskurs 1, 6 veckor**

#### **Delkursens mål**

Efter avslutad delkurs skall studenten uppfylla målen för gymnasieskolans kurs Biologi 1.

#### **Delkursens innehåll**

Delkursens innehåll följer gymnasieskolans kursplan för Biologi 1.

#### **Undervisning**

Lektioner, föreläsningar och laborationer.

#### **Examination**

Delkursen examineras med tentamen, praktiska övningar, seminarier och skriftliga inlämningsuppgifter.

#### **Litteratur**

Björndahl, G., Landgren, B. och Thyberg, M.: Spira 1, Liber förlag,  
ISBN: 9789147116003

### **Delkurs 5. Kemi, baskurs 1, 6 veckor**

#### **Delkursens mål**

Efter avslutad delkurs skall studenten uppfylla målen för gymnasieskolans kurs Kemi 1.

#### **Delkursens innehåll**

Delkursens innehåll följer gymnasieskolans kursplan för Kemi 1.

#### **Undervisning**

Lektioner, föreläsningar och laborationer.

#### **Examination**

Delkursen examineras med tentamen, laborationer, seminarium och skriftlig inlämningsuppgift.

#### **Litteratur**

Andersson, S., Jörnland, L., Rosén, B., Rydén, L. och Sonesson, A.: Gymnasiekemi 1, Liber  
ISBN 9789147085576

## **Delkurs 6. Fysik, baskurs 1b1, 6 veckor**

### **Delkursens mål**

Efter avslutad delkurs skall studenten kunna uppfylla målen för gymnasieskolans kurs Fysik 1b1.

### **Delkursens innehåll**

Delkursens innehåll följer gymnasieskolans kursplan för Fysik 1b1.

### **Undervisning**

Lektioner, föreläsningar och laborationer.

### **Examination**

Delkursen examineras med tentamen, laborationer, seminarium och skriftlig inlämningsuppgift.

### **Litteratur**

Alphonse, R., Bergström, L., Gunnvald, P., Ivarsson, J. och Johansson, E.: Heureka! Fysik 1, Natur och kultur

ISBN: 9789127567276

## **Delkurs 7. Fysik, baskurs 1b2, 4 veckor**

### **Delkursens mål**

Efter avslutad delkurs skall studenten kunna uppfylla målen för gymnasieskolans kurs Fysik 1b2.

### **Delkursens innehåll**

Delkursens innehåll följer gymnasieskolans kursplan för Fysik 1b2.

### **Undervisning**

Lektioner, föreläsningar och laborationer.

### **Examination**

Delkursen examineras med tentamen, laborationer, seminarium och skriftlig inlämningsuppgift.

### **Litteratur**

Alphonse, R., Bergström, L., Gunnvald, P., Ivarsson, J. och Johansson, E.: Heureka! Fysik 1, Natur och kultur

ISBN: 9789127567276

## **Delkurs 8. Fysik, baskurs 2, 6 veckor**

### **Delkursens mål**

Efter avslutad delkurs skall studenten uppfylla målen för gymnasieskolans kurs Fysik 2.

### **Delkursens innehåll**

Delkursens innehåll följer gymnasieskolans kursplan för Fysik 2.

### **Undervisning**

Lektioner, föreläsningar och laborationer.

### **Examination**

Delkursen examineras med tentamen, laborationer, seminarium och skriftlig inlämningsuppgift.

### **Litteratur**

Alphonse, R., Bergström, L., Gunnvald, P., Johansson, E. och Nilsson, R.: Heureka! Fysik 2, Natur och kultur

ISBN: 9789127567283

## **Delkurs 9. Biologi, baskurs 2, 6 veckor**

### **Delkursens mål**

Efter avslutad delkurs skall studenten uppfylla målen för gymnasieskolans kurs Biologi 2.

### **Delkursens innehåll**

Delkursens innehåll följer gymnasieskolans kursplan för Biologi 2.

### **Undervisning**

Lektioner, föreläsningar och laborationer.

### **Examination**

Delkursen examineras med tentamen, praktiska övningar, seminarium och skriftliga inlämningsuppgifter. Studenten kan välja att byta ut tentamen mot kontinuerlig examination genom delprov.

### **Litteratur**

Björndahl, G. och Castenfors, J.: Spira biologi 2, Liber förlag  
ISBN: 9789147126248

## **Delkurs 10. Kemi, baskurs 2, 6 veckor**

### **Delkursens mål**

Efter avslutad delkurs skall studenten uppfylla målen för gymnasieskolans kurs Kemi 2.

### **Delkursens innehåll**

Delkursens innehåll följer gymnasieskolans kursplan för Kemi 2.

### **Undervisning**

Lektioner, föreläsningar och laborationer.

### **Examination**

Delkursen examineras med skriftlig tentamen. För betyg i kursen krävs även att samtliga obligatoriska moment genomförts.

### **Litteratur**

Andersson, S., Jörnland, L., Rosén, B., Rydén, L. och Sonesson, A.: Gymnasiekemi 2, Liber  
ISBN: 9789147107308

## **Delkurs 11. Svenska som andraspråk 3, 8 veckor**

### **Delkursens mål**

Efter avslutad delkurs skall studenten uppfylla målen för gymnasieskolans kurs Svenska som andraspråk 3.

### **Delkursens innehåll**

Delkursens innehåll följer gymnasieskolans kursplan för Svenska som andraspråk 3.

### **Undervisning**

Lektioner, föreläsningar och seminarier.

### **Examination**

Delkursen examineras med skriftlig tentamen vid slutet av varje termin. För betyg i kursen krävs även att samtliga obligatoriska moment genomförts.

### **Litteratur**

Åkerberg, Norefalk, Svenska som andraspråk 2 & 3  
ISBN: 9789188229007. Utdelat material.