

Tekniskt-naturvetenskapligt basår

60 fup

Foundation Year in Science and Technology

6ZBAS

Gäller från: 2019 VT

Fastställd av

Programnämnden för kemi, biologi och
bioteknik, KB

Fastställandedatum

2018-08-31

Syfte

Syftet med utbildningen är att bredda kompetensen för studenter som lämnat gymnasieskolan utan den särskilda behörighet som krävs för tekniska och naturvetenskapliga utbildningar. Basåret är en behörighetsgivande förutbildning och efter ett genomgången och godkänt basår är du garanterad en studieplats vid något av de nedan angivna programmen (se hänvisning till särskilt beslut nedan). Basårutbildningen skall utöver breddningen av den ämnesmässiga kompetensen också träna den studerandes förmåga till universitets- och högskolestudier. Observera att basåret är en behörighetsgivande utbildning som inte påverkar meritvärdet från gymnasiet. Viktigt att veta är även att högskolepoängen från basåret inte kan räknas in i en universitetsexamen.

Mål

Efter genomgången basår ska studenten ha behörighet inom ämnesområdena matematik, fysik, kemi och biologi för att påbörja en universitetsutbildning inom teknik och/eller naturvetenskap.

Innehåll

Programmet utgörs primärt av kurser i matematik, fysik och kemi för att tillgodose uppfyllandet av den särskilda behörighet som krävs för de flesta tekniska och naturvetenskapliga utbildningar. Därtill finns ett antal valbara kurser inom matematik och naturvetenskap.

Undervisnings- och arbetsformer

Basåret innefattar ett års heltidsstudier och omfattar totalt 60 hp. Utbildningen ges i Norrköping och Linköping. Undervisningen är organiserad i läsperioder och tentamensperioder på motsvarande sätt som övriga utbildningar vid LiTH. Kursernas placering under året framgår av programplanen. Ofta läses två kurser parallellt och vissa moment kan vara förlagda till kvällstid (gäller speciellt laborationer). Följande kurser är obligatoriska för samtliga studerande:

- Matematik 3C (10hp)
- Matematik 4 (8hp)
- Fysik 1 (12hp)
- Fysik 2 (8hp)
- Kemi 1 (8hp)

Inför den sista läsperioden termin 2 gör varje studerande ett val inom matematik och/eller naturvetenskap motsvarande totalt 14 hp. Följande kurser är valbara:

- Kemi 2
- Biologi 1
- Biologi 2
- Fysik 3*
- Matematik specialisering

* Observera att kursen Fysik 3 endast går att kombinera med Matematik specialisering. Detta för att möjliggöra ökad fördjupning i kursen Fysik 3.

Notera att för studenter antagna till basåret i Norrköping, som under den valfria perioden i Vt2 väljer minst en kurs som enbart ges i Linköping (Biologi 1 och 2, Kemi 2), kommer det finnas möjlighet att läsa samtliga kurser under Vt2 i Linköping.

För godkänt basår krävs att alla obligatoriska kurser (totalt 46 hp) samt valbara kurser (totalt 14 hp) är godkända.

Vid godkänt basår uppnår alla studerande behörighet motsvarande områdesbehörighet A9 (Matematik 4, Fysik 2, Kemi 1). Genom kursvalet i sista läsperioden kan studenten uppnå ytterligare områdesbehörigheter.

Examination

För varje skriftlig tentamen på basåret schemaläggs tre likvärdiga tentamenstillfällen per läsår. Det första ligger i direkt anslutning till kursens avslutande och de två följande i nästkommande omtentamensperioder. Observera att det sista tentamenstillfallet för samtliga kurser på basåret sker före sista kompletteringsdatum (som infaller i mitten av juni).

Under basårets fjärde läsperiod, då valbara kurser erbjuds, tillämpas olika former av kontinuerlig examination. Under denna period och fram till sista kompletteringsdag skall såväl examination som två omexaminationstillfällen erbjudas.

Examinator får bestämma att en student som inte har godkänts på kurs får göra kompletterande uppgifter eller prov. Om det är möjligt i det enskilda fallet och när det i så fall kan ske beslutas av examinator.

Frånsteg från ovanstående bestämmelser kan ske vid särskilda skäl. Särskilda skäl beslutas av programnämnden (via verkställande avdelningen, VA) enligt delegationsordning.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet på grundnivå
samt

Matematik 2a/2b/2c

eller

Matematik B

(Områdesbehörighet A7/7)

Sökande som uppfyller områdesbehörighet 8 eller A8 är inte behöriga till Basåret.

Särskild information

Garantiplatser

Studerande som har avslutat och är godkänd på hela basåret senast under omtentamensperioden i juni inom det läsår man antogs, har en garantiplats på någon av utbildningarna som ges vid Tekniska fakulteten samt på Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i Gymnasieskolan eller Grundskolans årskurs 7-9, ingång matematik och ingång biologi.

Garantiplatserna fördelas enligt särskilt beslut (<https://www.lith.liu.se/styrelse/delegationsprotokoll/delegationsprotokoll-2018/1.753499/FSTdel2018-065.pdf>).

Val av garantiplats görs under våren. För att få påbörja den utbildning till vilken en garantiplats erhållits, krävs att den studerande har ett godkänt basår senast efter omtentamensperioden i juni. Meddelande om beviljad plats lämnas under sommaren.

Observera att garantiplats endast gäller för nästkommande läsår. Undantag medges vid särskilda skäl. Vid frågor kontakta studievägledningen.

Övriga föreskrifter

Betyg i de obligatoriska kurserna inom basåret ges enligt skalan Underkänd (U), Godkänd (3), Icke utan beröm godkänd (4) och Med beröm godkänd (5). Dessa betyg kan ej likställas med betyg från gymnasieskolan och kan därmed inte ingå i underlag för uträkning av medelbetyg på gymnasiebetyg. Dock ger utbildningen behörighet som motsvarar kurser på gymnasiet.

Betyg i de valbara kurserna inom basåret ges som Underkänd (U) alternativt Godkänd (G).

Programplan

Termin 1 (HT 2019)

Inriktning: Norrköping

Kurskod	Kursnamn	Fup	Nivå	Block	VOF
Period 1					
BFN101	Fysik 1 för basår	12*		1/3	O
BMN301	Matematik 3C för basår	10		2/4	O
Period 2					
BFN101	Fysik 1 för basår	12*		1/3	O
BKN101	Kemi 1 för basår	8		2/4	O

Termin 2 (VT 2020)

Inriktning: Norrköping

Kurskod	Kursnamn	Fup	Nivå	Block	VOF
Period 1					
BFN102	Fysik 2 för basår	8		2/3	O
BMN401	Matematik 4 för basår	8		1/4	O
Period 2					
BBL111	Biologi 1 för basår	7		2	V
BBL112	Biologi 2 för basår	7		4	V
BFN103	Fysik 3 för basår	7		4	V
BKL102	Kemi 2 för basår	7		3	V
BMN402	Matematik specialisering för basår	7		1	V

Fup = Förutbildningspoäng

VOF = Valbar / Obligatorisk / Frivillig

*Kursen läses över flera perioder

Generella bestämmelser

Programmets upplägg och organisation

Utbildningarnas innehåll och utformning skall kontinuerligt revideras så att nya rön integreras i kurser och inriktningar. Inom ett utbildningsprogram kan det finnas flera studieinriktningar/profiler. Studieinriktningarna/profilerna samt regler för val av dessa framgår av de programspecifika utbildningsplanerna och programplanerna.

Programmets upplägg och organisation skall följa fastställda kriterier som sammanfattas i utbildningsplanen för varje program.

- Utbildningsplanen definierar målen för utbildningsprogrammet.
- Ur programplanen, som utgör en del av utbildningsplanen, framgår i vilken programtermin de olika kurserna är placerade och deras tidsmässiga placering under läsåret.
- I kursplanen anges bland annat kursens mål och innehåll samt de särskilda förkunskaper som erfordras för att den studerande skall kunna tillgodogöra sig undervisningen.

Examensfordringar

För antagna senare än 1 juli 2007 gäller examensfordringar enligt högskoleförordning 2007. Den som fullgjort utbildningsmoment efter 1 juli 2007 har rätt att provas mot examensfordringar enligt högskoleförordning 2007. Dessutom gäller lokala föreskrifter enligt fakultets- och universitetsstyrelsens beslut, http://styrdokument.liu.se/Regelsamling/Innehall/Utbildning_pa_grund-_och_avancerad_niva/Examina.

Högskolelagen 1 kap. 8 §:

Den grundläggande högskoleutbildningen skall ge studenterna

- förmåga att göra självständiga och kritiska bedömningar
- förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa problem samt
- beredskap att möta förändringar i arbetslivet.

Inom det område som utbildningen avser skall studenterna, utöver kunskaper och färdigheter, utveckla förmåga att

- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå,
- följa kunskapsutvecklingen, och
- utbyta kunskaper även med personer utan specialkunskaper inom området.

Examen inom ett program

Programspecifika examenskrav framgår av utbildningsplanen för respektive program.

Studiernas påbörjande och anstånd

Den som är antagen till utbildningsprogram skall börja studierna den termin som avses i beslutet om antagning. Tid och plats för det obligatoriska uppropet meddelas till den som är antagen till termin 1.

Man kan vid ett antagningstillfälle antas till endast en utbildningsplats på utbildningsprogram. En studerande som fått utbildningsplats på ett utbildningsprogram och som i kompletterande antagning erbjuds och accepterar plats på ett annat utbildningsprogram stryks från den första platsen.

Regler för anstånd är föreskrivna i antagningsordning för Linköpings universitet, <http://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/622645>.

Den som fått anstånd skall inför den termin då studierna skall påbörjas vid ordinarie anmälningstid lämna ny programanmälan samt kopia av anståndsbeslutet till antagningsmyndigheten.

Antagning till senare del av program

Med antagning till del av utbildningsprogram avses antagning till programstudier med syfte att slutföra programmet till examen. Antagning till senare del av program kan enbart ske i den mån resurserna så tillåter och plats finns tillgänglig. Den sökande måste dessutom uppfylla tillträdeskraven till den aktuella programterminen, se behörighetsregler http://styrdokument.liu.se/Regelsamling/Innehall/Utbildning_pa_grund-_och_avancerad_niva/Tekniska_fakulteten.

Studieuppehåll

Anmälan om studieuppehåll görs i Studentportalen. Görs inte sådan anmälan och inte heller registrering den första terminen som uppehållet gäller betraktas uppehållet som studieavbrott. Studieuppehåll kan endast göras hel termin och anmälas för högst två terminer i taget. Anmälan om återupptagande av studier sker i samband med terminsregistrering för påföljande termin, efter uppehållet. Görs ej terminsregistrering betraktas det som studieavbrott.

Den som gör studieuppehåll kan under uppehållet tentera s.k. resttentamina om den studerande är omregistrerad på senast lästa programtermin. Om den studerande önskar läsa någon ny kurs under studieuppehållet måste detta ansökas särskilt. Den studerande ansvarar själv för att anmälan till kurser görs i tid inför återupptagandet av studierna.

Avbrott på program

Studerande som önskar avbryta sina programstudier anmäler detta till studievägledare. En studerande som lämnar studierna utan att anmäla studieuppehåll och inte registrerar sig närmast följande termin anses ha avbrutit studierna. Den som avbrutit studierna får återkomma i utbildningen om det finns ledig plats som inte behövs för studerande som återkommer efter studieuppehåll och studerande som får byta läroanstalt och/eller program.

Kurser inom utbildningsprogram

I programplanerna för respektive utbildningsprograms olika årskurser anges vilka kurser som är obligatoriska (o), valbara (v) samt frivilliga (f). Önskar den studerande läsa annan kombination än den i programplanerna angivna ska detta ansökas om till programnämnden.

Frivilliga kurser

De kurser som anges som frivilliga (f) i programplan räknas endast som frivilliga och får inte inräknas i examen.

Kurser på annat program

De kurser som är valbara på annat utbildningsprogram kan efter särskilt beslut av programnämnden inräknas som valbar i examen. I annat fall ses kursen som frivillig.

Vid val av kurs på annat program gäller att de i kursplanen för kursen angivna förkunskaperna måste vara inhämtade.

Tillträde gäller i den mån resurserna så tillåter och plats finns tillgänglig.

Studerande på civilingenjörsprogram

Civilingenjörsstudenter kan läsa kurser som förekommer i programplanerna termin 7 och högre på samtliga civilingenjörsprogram. För tillträde till kurs på avancerad nivå krävs att man uppnått 150 hp inom det program som man är antagen till.

Studerande på högskoleingenjörsprogram

Studerande på högskoleingenjörsutbildningarna kan läsa kurser som förekommer i programplanerna på samtliga högskoleingenjörsprogram.

Studerande på matematisk-naturvetenskapliga kandidatprogram

Studerande på matematisk-naturvetenskapliga kandidatutbildningar kan läsa kurser som förekommer i programplanerna på samtliga matematisk-naturvetenskapliga kandidatutbildningar.

Forskarutbildningskurser

Forskarutbildningskurser kan efter särskilt beslut av programnämnden inräknas som valbar i examen. I annat fall ses kursen som frivillig.

Studerande på civilingenjörsprogram

Det finns möjligheter för de studerande på civilingenjörsutbildning att läsa vissa forskarutbildningskurser. Det förutsätter dock att man uppnått masternivå, dvs årskurs 4-5. Information lämnas av respektive institutions forskarstudierektor.

Studerande på masterprogram

Det finns möjligheter för de studerande på masterprogram att läsa vissa forskarutbildningskurser. Information lämnas av respektive institutions forskarstudierektor.

Anmälan till programkurser

Anmälan till kurser som ges inom program görs under anvisad tid, preliminärt 1-10 april inför höstterminen, och 1-10 oktober inför vårterminen. Information om kursanmälan anslås på särskild informationssida, meddelas till studerande via e-post och vid schemalagda informationstillfällen.

Anmälan till programkurs som fristående kurs

Antagning till programkurs som fristående kurs kan enbart ske i den mån resurserna så tillåter och plats finns tillgänglig. Den sökande måste dessutom uppfylla tillträdeskraven till den aktuella kursen.

Vid resursbrist kan LiTH:s styrelse besluta om inskränkning i möjligheten att läsa programkurs som fristående kurs.

Schemaläggning

Schemaläggning av kurser görs efter beslutad blockindelning för kursen. För kurser med mindre än fem deltagare, och flertalet projektkurser läggs inget centralt schema.

Anvisningar för studieplanering

Studerande som är i behov av stöd vid planeringen av de fortsatta studierna hänvisas till programmets studievägledare. En studieplanering innebär att studenten och studievägledaren gemensamt kommer fram till en individuell planering av studierna kommande termin. I den individuella planeringen kan den studerande tillåtas göra avsteg från den generella programplanen.

Avslutade grundkurser är en förutsättning för lyckade studier i högre årskurser. Av den anledningen är grunden vid en studieplanering att prioritera kurser från de tidigare årskurserna som inte har slutförts och i mån av utrymme läsa nya kurser.

Studieplanering sker regelmässigt när den studerande:

- inte uppfyller krav för uppflyttning till högre terminer. För att den studerande i de fallen ska kunna delta i kurser från högre årskurser krävs dessutom beslut om dispens,
- inte uppfyller krav för att påbörja sitt examensarbete.

Andra tillfällen när studieplanering kan vara aktuell:

- när en student tidigt i utbildningen har kommit efter i studierna och har ett

- antal kurser oavslutade,
- studerande som inte uppfyller förkunskapskrav för påbörjande av kandidatprojekten inom termin 6 på civilingenjörsprogrammen,
- vid antagning till senare del av program,
- efter genomförda utlandsstudier,
- vid återkomst till utbildningsprogram efter ett studieuppehåll.

Studievägledaren är vid dessa tillfällen ett stöd för studentens planering av fortsatta studier, även i de fall studenten själv kan anmäla sig till och registrera sig på aktuella kurser utan krav på särskilt beslut för de fortsatta studierna.

Del av utbildningen utomlands

Studerande kan byta ut studier vid LiTH mot studier vid en utländsk högskola och/eller förlägga examensarbetet utomlands.

Vid utbyte av studier (kurser) vid LiTH mot studier utomlands svarar berörd programnämnd (utbildningsledare) för beslut om i förväg uppgjorda individuella studieprogram och om slutligt kursgodkännande och tillgodoräknande. Studerande som planerar att delta i ett utlandsprogram skall därför kontakta utbildningsledare eller motsvarande vid Tekniska fakultetskansliet.

Regelverk för behörighet, rangordning och nominering för utlandsstudier via LiTHs utbytesavtal samt för de obligatoriska utlandsstudierna inom Ii/Yi finns på http://styrdokument.liu.se/Regelsamling/Innehall/Utbildning_pa_grund-_och_avancerad_niva/Tekniska_fakulteten.

Kursplan

För varje kurs finns en kursplan. I kursplanen anges kursens mål och innehåll samt de särskilda förkunskaper som erfordras för att den studerande skall kunna tillgodogöra sig undervisningen.

Schemaläggning

Schemaläggning av kurser görs efter, för kursen, beslutad blockindelning. För kurser med mindre än fem deltagare, och flertalet projektkurser läggs inget centralt schema.

Avbrott på kurs

Enligt rektors beslut om regler för registrering, avregistrering samt resultatrapportering (Dnr LiU-2015-01241) skall avbrott i studier registreras i Ladok. Alla studenter som inte deltar i kurs man registrerat sig på är alltså skyldiga att anmäla avbrottet så att kursregistreringen kan tas bort. Avansökan från kurs görs via webbformulär, www.lith.liu.se/for-studenter/kurskomplettering?l=sv.

Inställd kurs

Kurser med få deltagare (< 10) kan ställas in eller organiseras på annat sätt än vad som är angivet i kursplanen. Om kurs skall ställas in eller avvikelser från kursplanen skall ske prövas och beslutas detta av programnämnden.

Föreskrifter rörande examination och examinator

Se särskilt beslut i regelsamlingen:

<http://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/622678>

Examination

Tentamen

Skriftlig och muntlig tentamen ges minst tre gånger årligen; en gång omedelbart efter kursens slut, en gång i augustiperioden samt vanligtvis i en av omtentamensperioderna. Annan placering beslutas av programnämnden.

Principer för tentamensschemat för kurser som följer läsperioderna:

- kurser som ges Vt1 förstagångstenteras i mars och omtenteras i juni och i augusti
- kurser som ges Vt2 förstagångstenteras i maj och omtenteras i augusti och i oktober
- kurser som ges Ht1 förstagångstenteras i oktober och omtenteras i januari och augusti
- kurser som ges Ht2 förstagångstenteras i januari och omtenteras i påsk och i augusti

Tentamensschemat utgår från blockindelningen men avvikelser kan förekomma främst för kurser som samläses/samtenteras av flera program samt i lägre årskurs.

- För kurser som av programnämnden beslutats vara vartannatårskurser ges tentamina 3 gånger endast under det år kursen ges.
- För kurser som flyttas eller ställs in så att de ej ges under något eller några år ges tentamina 3 gånger under det närmast följande året med tentamenstillfällen motsvarande dem som gällde före flyttningen av kursen.
- Har undervisningen upphört i en kurs ges under det närmast följande året tre tentamina samtidigt som tentamen ges i eventuell ersättningskurs, alternativt i samband med andra omtentamina. Dessutom ges tentamen ytterligare en gång under det därpå följande året om inte programnämnden föreskriver annat.
- Om en kurs ges i flera perioder under året (för program eller vid skilda tillfällen för olika program) beslutar programnämnden/programnämnderna gemensamt om placeringen av och antalet omtentamina.

Anmälan till tentamen

För deltagande i tentamina krävs att den studerande gjort förhandsanmälan i Studentportalen under anmälningssperioden, dvs tidigast 30 dagar och senast 10

dagar före tentamensdagen. Anvisad sal meddelas fyra dagar före tentamensdagen via e-post. Studerande, som inte förhandsanmält sitt deltagande riskerar att avvisas om plats inte finns inom ramen för tillgängliga skrivningsplatser.

Teckenförklaring till tentaanmälningssystemet:

** markerar att tentan ges för näst sista gången

* markerar att tentan ges för sista gången

Ordningsföreskrifter för studerande vid tentamensskrivningar

Se särskilt beslut i

regelsamlingen: <http://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/622682>

Plussning

Vid Tekniska högskolan vid LiU har studerande rätt att genomgå förnyat prov för högre betyg på skriftliga tentamina samt datortentamina, dvs samtliga provmoment med kod TEN och DAT. På övriga examinationsmoment ges inte möjlighet till plussning, om inget annat anges i kursplan.

Regler för omprov

För regler för omprov vid andra examinationsformer än skriftliga tentamina och datortentamina hänvisas till LiU-föreskrifterna för examination och examinator, <http://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/622678>.

Plagiering

Vid examination som innebär rapportskrivande och där studenten kan antas ha tillgång till andras källor (exempelvis vid självständiga arbeten, uppsatser etc) måste inlämnat material utformas i enlighet med god sed för källhänvisning (referenser eller citat med angivande av källa) vad gäller användning av andras text, bilder, idéer, data etc. Det ska även framgå ifall författaren återbrukat egen text, bilder, idéer, data etc från tidigare genomförd examination.

Underlåtelse att ange sådana källor kan betraktas som försök till vilseledande vid examination.

Försök till vilseledande

Vid grundad misstanke om att en student försökt vilseleda vid examination eller när en studieprestation ska bedömas ska enligt Högskoleförordningens 10 kapitel examinator anmäla det vidare till universitetets disciplinnämnd. Möjliga konsekvenser för den studerande är en avstängning från studierna eller en varning. För mer information se <https://www.student.liu.se/studenttjanster/lagar-regler-rattigheter?l=sv>.

Betyg

Företrädesvis skall betygen underkänd (U), godkänd (3), icke utan beröm godkänd (4) och med beröm godkänd (5) användas. Kurser som styrs av tekniska fakultetsstyrelsen fastställt tentamensschema skall därvid särskilt beaktas.

1. Kurser med skriftlig tentamen skall ge betygen (U, 3, 4, 5).
2. Kurser med stor del tillämpningsinriktade moment såsom laborationer, projekt eller grupparbeten får ges betygen underkänd (U) eller godkänd (G).

Examinationsmoment

1. Skriftlig tentamen (TEN) skall ge betyg (U, 3, 4, 5).
2. Examensarbete samt självständigt arbete ger betyg underkänd (U) eller godkänd (G).
3. Examinationsmoment som kan ge betygen underkänd (U) eller godkänd (G) är laboration (LAB), projekt (PRA), kontrollskrivning (KTR), muntlig tentamen (MUN), datortentamen (DAT), uppgift (UPG), hemtentamina (HEM).
4. Övriga examinationsmoment där examinationen uppfylls framför allt genom aktiv närvaro som annat (ANN), basgrupp (BAS) eller moment (MOM) ger betygen underkänd (U) eller godkänd (G).

Rapportering av den studerandes examinationsresultat sker på respektive institution.

Regler

Universitetet är en statlig myndighet vars verksamhet regleras av lagar och förordningar, exempelvis Högskolelagen och Högskoleförordningen. Förutom lagar och förordningar styrs verksamheten av ett antal styrdokument. I Linköpings universitets egna regelverk samlas gällande beslut av regelkaraktär som fattats av universitetsstyrelse, rektor samt fakultets- och områdesstyrelser.

LiU:s regelsamling angående utbildning på grund- och avancerad nivå nås på http://styrdokument.liu.se/Regelsamling/Innehall/Utbildning_pa_grund-_och_avancerad_niva.