

Utdrag ur LITHs

Studiehandbok

Studiehandboken finns på
<http://www.lith.liu.se/sh/>

LINKÖPINGS TEKNISKA HÖGSKOLA

HÖGSKOLEINGENJÖRSUTBILDNING I BYGGNADSTEKNIK 120 POÄNG /Bachelor of Science in Civil Engineering/

c 1 PROGRAMSPECIFIK UTBILDNINGSPLAN

c1.1 Mål

Utöver de allmänna målen för högskoleingenjörsexamen gäller följande särskilda mål:

Utbildningen syftar till att uppehålla och utveckla den kompetens, som fordras för att effektivt och tidsenligt utnyttja teknik i samhällets och individens tjänst. Den skall också ge förmåga att tillämpa och delta i utveckling av teknik med utgångspunkt från en matematisk naturvetenskaplig modellsyn.

Utbildningen skall ge kunskaper och färdigheter inom

- grundläggande byggnads- och samhällsplanering
- matematik, byggfysik, miljö och byggnadsteknik
- mätningsteknik och geoteknik,
- konstruktion, anläggningsteknik och produktionsteknik
- installationsteknik, förvaltning
- CAD,
- övriga tekniska och icke tekniska ämnen av betydelse för yrkesverksamheten.

Utbildningen skall ge kännedom om sambandet mellan den naturvetenskapliga och tekniska utvecklingen och människans livsmiljö.

Utbildningen skall ge träning i

- att identifiera och formulera problem samt inhämta de ytterligare kunskaper som erfordras för dess lösning,
- att samverka och kommunicera med såväl tekniker som icke tekniker,
- att använda facklitteratur och facktermer på engelska.

Utbildningen skall förbereda för yrkesverksamhet inom ett brett fält av teknikområden såsom planering, projektering, konstruktion, produktion, byggnadskontroll, marknadsföring, förvaltning av byggnader och anläggningar.

c1.2 Gemensamma bestämmelser

Gemensamma bestämmelser för utbildningsprogrammen finns sammanställda i avsnitten b1-b6.

c1.3 Programmetts uppläggning

c1.3.1 Obligatoriska kurser

Samtliga kurser under programmetts två första år samt vissa kurser under tredje året är obligatoriska, se läro- och timplanen.

c1.3.2 Valfria kurser

Valfria kurser ingår i årskurs tre.

c1.3.3 Frivilliga kurser

Förutom de obligatoriska och valfria kurserna kan frivilliga kurser läsas utöver de kurser som skall ingå i examen.

c1.4 Bestämmelser för uppflyttning till de högre årskurserna

c1.4.1 Motivering till bestämmelserna

Erfarenheterna visar att det är av stor betydelse för framgångsrika studier i högre årskurser att vissa centrala moment i årskurs ett är avklarade. Av denna anledning finns det inom programmet vissa obligatoriska moment i form av kurser, laborationer och seminarier som måste vara godkända före uppflyttning till högre årskurs. Godkänt resultat på dessa sk spärar medför också att CSN beviljar studiemedel för nästa läsår även om den ordinarie studiemedelsgränsen inte är uppfylld.

c1.4.2 Uppflyttning till årskurs 2

För att få påbörja studier i årskurs 2 (termin 3 och 4) skall den studerande vid registrering till termin 3 uppfylla följande krav:

1 Samtliga obligatoriska moment i årskurs 1 skall vara godkända. Med obligatoriska moment avses alla examinationsmoment, utöver tentamen (TEN), angivna i kursbeskrivningen.

2 Dessutom skall minst godkänt erhållits på tentamen i följande kurser:

För antagna ht 1998:

Analys och linjär algebra, del 1 och 2

Byggnads- och samhällsplanering

Hydraulik

Kravet om uppflyttning är dessutom uppfyllt om studenten erhållit minst godkänt på tentamen i kurser enligt punkt 2 och den sammanlagdapoängsumman av punkt 1 och 2 blir minst 23 poäng.

c1.4.3 Uppflyttning till årskurs 3

För att få påbörja studier i årskurs 3 (termin 5 och 6) skall den studerande vid registrering till termin 5 uppfylla följande krav:

- villkoren för studier i årskurs 2 enligt punkt c1.4.2
- minst 50 poäng i kurser ur årskurs 1 och 2
- utbildningsprogrammets samtliga matematikkurser i årskurs 1 skall vara godkända dvs:

Analys och linjär algebra

c1.5 Programmets inriktningar

Utbildningen är treårig och omfattar 120 poäng. 10 poäng utgör examensarbete. Högskoleingenjörsexamen 120 poäng kan genom lämpligt kursval kombineras med teknologie kandidatexamen. Programmet ger en bred kunskapsbas och möjlighet till en egen specialisering genom valbara kurser och projekt.

Programmet har en studieinriktning:

by bygg och anläggning

c1.6 Val av inriktningar och kurser

Val av kurser till termin 4 och 5 genomförs under höstterminen i årskurs 2.

c1.7 Examensarbete

Allmänna bestämmelser om examensarbete återfinns i avsnitt b3.

Ämnesområden för examensarbete Huvudämne för kandidatexamen

Anläggningsteknik
Konstruktionsteknik
Produktionsteknik

Byggteknik
Byggteknik
Byggteknik

c1.8 Praktik

För högskoleingenjörsexamen 120 poäng, gäller bestämmelserna under b4.

HÖGSKOLEINGENJÖRSUTBILDNING BYGGNADSTEKNIK

Läro- och timplan för kalenderåret 1999 samt preliminärt blockschema för våren 2000.

BI

TERMIN 1 HT 1999	
TEMA MÄNNISKA, TEKNIK OCH SAMHÄLLE	
TNBI 53 BYGGNADS- OCH SAMHÄLLSPANERING 4 P	TNBI 54 BYGGNADSTEKNIK 3 P
TNIU 05 INFORMATIONSTEKNIK 6 P	
TNIU 70 ANALYS 8 P	
PERIOD 1	PERIOD 2

FÖRSLAG: TERMIN 2 VT 2000	
TEMA MARK OCH VATTEN	
HYDROLOGI OCH HYDRAULIK 3 P	GEODESI 4 P
GEOTEKNIK 2 P	
CAD-TEKNIK 4 P	
MEKANIK OCH HÅLLFASTHETSLÄRA 6 P	
PERIOD 1	PERIOD 2

1HT0

TNIU70 Analys i en variabel O LE 30 ;

1HT1

TNBI53 Byggnads- och samhällsplanering O FÖ 10 LE 28 S/GU 22 ; TEN 2 ÖVR 2
 TNIU05 Informationsteknik O FÖ 8 LE 8 S/GU 16 LA 12 ;
 TNIU70 Analys i en variabel O FÖ 24 LE 40 ; TEN 4

1HT2

TNBI54 Byggnadsteknik O FÖ 18 LE 18 LA 9 ; TEN 2 ÖVR 1
 TNIU05 Informationsteknik O FÖ 8 LE 8 S/GU 14 LA 12 ; LAB 2
 ÖVR 4
 TNIU70 Analys i en variabel O FÖ 22 LE 40 ; TEN 4

TERMIN 2 VT 1999		TERMIN 3 HT 1999	
TNBI 44 HYDRAULIK 3 P	TPIU 48 INDUSTRIELL EKONOMI 2 P	TNKI 51 MILJÖKUNSKAP 2 P	TNBI 23 VÄG- OCH TRAFIKTEKNIK 5 P
TNBI 21 PROJEKT BYGGNADSPLANERING 2 P		TNBI 09 CAD-TEKNIK 3 P	
TNBI 43 BYGGNADSMEKANIK OCH HÅLLFASTHETSLÄRA 6 P		TNBI 18 GEOTEKNIK 4 P	TNBI 31 STÅL- OCH TRÄ- KONSTRUKTION 4 P
TNIU 64 ANALYS OCH LINJÄR ALGEBRA 10 P (forts. från termin 1)	TNBI 04 GEODESI 3 P	TNBI 19 PROJEKT MÄTNINGSTEKNIK 2 P	
PERIOD 1	PERIOD 2	PERIOD 1	PERIOD 2

2VT1

TNBI21	Projekt Byggnadsplanering	O	FÖ 15 ;
TNBI43	Byggnadsmekanik och hållfasthetslära	O	FÖ 25 LE 20 ; KTR 0
TNBI44	Hydraulik	O	FÖ 20 LE 8 LA 16 ; TEN 2 LAB 1
TNIU64	Analys och linjär algebra	O	FÖ 10 LE 40 ; ÖVR 3

2VT2

TNBI04	Geodesi	O	FÖ 24 LA 32 ; TEN 2 ÖVR 1
TNBI21	Projekt Byggnadsplanering	O	FÖ 15 ; ÖVR 2
TNBI43	Byggnadsmekanik och hållfasthetslära	O	FÖ 25 LE 20 ; TEN 6 ÖVR 0
TPIU48	Industriell ekonomi	O	FÖ 16 LE 16 ; TEN 2

3HT1

TNBI09	CAD-teknik	O	FÖ 6 LE 6 S/GU 28 ; LAB 3
TNBI18	Geoteknik	O	FÖ 18 LE 16 LA 24 ; TEN 2 LAB 2
TNBI19	Projekt Mätningsteknik	O	FÖ 15 ;
TNKI51	Miljökunskap	O	FÖ 12 LE 8 S/GU 12 ; ÖVR 2

3HT2

TNBI19	Projekt Mätningsteknik	O	FÖ 15 ; ÖVR 2
TNBI23	Väg- och trafikteknik	O	FÖ 26 LE 26 LA 28 ; TEN 3 LAB 2
TNBI31	Stål- och träkonstruktion	O	FÖ 30 LE 24 S/GU 8 LA 6 ; TEN 4

TERMIN 4 VT 1999		TERMIN 5 HT 1999	
TNBI 13 BETONG- KONSTRUKTION 4 P	TNBI 10 PRODUKTIONSTEKNIK 5 P	VALFRIA KURSER	VALFRIA KURSER
TNBI 38 BYGGNADSTEKNIK FK 4 P	TNBI 46 VATTEN- OCH AVLOPPSTEKNIK 3 P	TNBI 14 GEODESI FK 5 P	TNBI 57 INSTALLATIONSTEKNIK 4 P
TNDE 30 KOMMUNIKATION 2 P		TNBI 45 DATORSTÖDD BYGGPROJEKTERING 5 P (forts. termin 6)	
TNBI 22 PROJEKT VÄGTEKNIK 2 P		PERIOD 1	PERIOD 2
PERIOD 1	PERIOD 2	PERIOD 1	PERIOD 2

4VT1

TNBI13	Betongkonstruktion	O	FÖ 30 LE 24 S/GU 8 LA 6 ; TEN 4
TNBI22	Projekt Vägteknik	O	FÖ 15 ;
TNBI38	Byggnadsteknik, fk	O	FÖ 24 LE 24 LA 12 ; TEN 4
TNDE30	Kommunikation för tekniker, del 2	O	LE 8 S/GU 7 ;
TGTU60	Informationssökning	F	FÖ 2 S/GU 8 ; ÖVR 1

4VT2

TNBI10	Produktionsteknik	O	FÖ 30 LE 22 S/GU 28 ; TEN 5
TNBI22	Projekt Vägteknik	O	FÖ 15 ; ÖVR 2
TNBI46	Vatten- och avloppsteknik	O	FÖ 12 LE 12 LA 20 ; TEN 2 LAB 1
TNDE30	Kommunikation för tekniker, del 2	O	LE 8 S/GU 7 ; ÖVR 2

5HT1

TNBI14	Geodesi, fk	O	FÖ 24 LA 30 ; TEN 2 ÖVR 3
TETS15	Grundläggande logistik M	V	FÖ 18 SS 18 LA 4 ; TEN 2 LAB ,5 ÖVR 0
TMTR10	Träteknik	V	FÖ 54 LA 12 ; TEN 4 LAB 1 ÖVR 0
TNG011	Projektledning, psykologi och gruppdynamik	V	FÖ 12 SS 12 S/GU 12 ; ÖVR 3
TSRT01	Introduktionskurs i Matlab	V	FÖ 2 S/GU 6 ; ÖVR 1

5HT2

TNBI45	Datorstött byggprojektering	O	FÖ 10 LA 5 ;
TNBI57	Installationsteknik	O	FÖ 16 LE 16 LA 16 ; ÖVR 4
TFMJ02	Miljövardsteknik	V	FÖ 24 LA 24 ; TEN 1,5 LAB 1
TGTU04	Ledarskap	V	FÖ 22 SS 8 S/GU 20 ; TEN 2,5 ÖVR 1,5
TNIU55	Matematik, forts	V	FÖ 20 ; TEN 2

TERMIN 6 VT 1999	
TNBI 50 DRIFT OCH UNDERHÅLL 5 P	EXAMENSARBETE
TNIU 20 MILJÖKONSEKVEN- BESKRIVNINGAR 3 P	
TNBI45 DATORSTÖDD BYGGPROJEKTERING 5 P (forts. från termin 5)	
PERIOD 1	PERIOD 2

6VT1

TNBI45	Datorstött byggprojektering	O	FÖ 10 LA 5 ; ÖVR 5
TNBI50	Drift och underhåll	O	FÖ 20 LE 20 LA 10 ; TEN 4 ÖVR 1
TNIU20	Miljökonsekvensbeskrivningar	O	FÖ 12 LE 8 S/GU 12 ; ÖVR 3
TGTU60	Informationssökning	F	FÖ 2 S/GU 8 ; ÖVR 1

6VT2

Examensarbete O ;