

KURSPLAN

Trämateriellära 7,5 högskolepoäng T0015D

Wood material science

Kursplan antagna: Höst 2011 Lp 1 - Höst 2011 Lp 1

**BESLUTSDATUM
2011-02-08**

Trämateriallära 7,5 högskolepoäng T0015D

Wood material science

Grundnivå, T0015D

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne	Ämnesgrupp (SCB)
Grundnivå	G1N	G U 3 4 5		Träfysik och träteknologi

Behörighet

Grundläggande behörighet +
Fysik 1b1/1a, Matematik 2a/2b/2c (områdesbehörighet A7).
Eller:
Fysik A, Matematik B (områdesbehörighet 7)

Urval

Urvalet grundas på betyg och högskoleprov

Examinator

Ove Lindgren

Mål/Förväntat studieresultat

Kursen avser att ge dig grundläggande kunskaper i trämaterialens anatomiska uppbyggnad och materialtekniska egenskaper samt impregnering, ytbehandling och limning.

Kursinnehåll

-Världens och Sveriges skogstillgångar. Trädet, vedens och cellernas uppbyggnad och funktion i barr- och lövträ. Mekanismer för vattentransport i trä. Träslagsidentifiering. Sambandet fukt i luft-fukt i trä, fuktkvotsbegrepper, krympning/svällning. Metoder att mäta fukt i luft och fukt i trä. Träets fukttekniska- och hållfasthetsegenskaper. Träets beständighet mot skador uppkomna genom svampangrepp och insekter. -Impregnering, Ytbehandling och Limning - Projektarbete

Genomförande

Kursens undervisningsspråk samt undervisningsform anges för varje kurstillfälle och framgår av kurssidans på Luleå tekniska universitets hemsida.

Under kursens första vecka kan ett obligatoriskt lektions- och laborationspass omfattande 2 dagar förekomma på plats i Skellefteå. All övrig undervisning sker på distans i internetbaserad lärplattform - Adobe Connect. I Fronters kursrum finns allt material samlat som behövs för kursen förutom den litteratur som studenten ska införskaffa före kursstart. En utförlig studiehandledning hjälper studenten att genomföra kursen. Undervisningen består av föreläsningar/teorigenomgångar i form av powerpointbildspel, film, instuderingsuppgifter, övningsräkning, obligatoriska inlämningsuppgifter, laborationer i vedanatomi, projektarbete. Under kursens gång sker handledning från lärare via mail, telefon, diskussionsforum och chattar. Kursen bygger på studentens aktiva deltagande i denna distansdialog.

Examination

Om det finns beslut om särskilt pedagogiskt stöd, i enlighet med Riktlinjen Studentens rättigheter och skyldigheter vid Luleå tekniska universitet, finns möjlighet till anpassad eller alternativ examinationsform. För godkänd kurs krävs godkända quizzar, inlämningsuppgifter, laborationer och projektarbete. Examination kan ske max tre år efter kursregistrering. Ej fullständig laborationskurs kan medföra att hela laborationskursen måste göras om.

Litteratur. Gäller från Höst 2011 Lp 1

Gäller från Höst 2007 Lp 1 (Kan ändras fram till tre veckor innan studiestart)

Träkunskap. Endel Saarman, Sveriges skogsindustriförbund, specialbok X-726 köpes av studenten.

Trämateriallära furu och gran. Tom Morén, Margot Sehlstedt-Persson, LTU-kompendium. Finns i Classfronter i PDF-format.

Virkestorkningens grunder. ABB Fläkt Virkestorkning AB. Distribueras av läraren.

Kompendium i ytbehandling och limning av trä. Finns i Classfronter i PDF-format

Laborationsanvisningar lab 1 och 2. Finns i Classfronter i PDF-format.

Diagram och tabeller. Finns i Classfronter i PDF-format

PPT-presentationer över ingående avsnitt finns i Classfronter

Kursgivare

Institutionen för teknikvetenskap och matematik

Prov

Provrnr	Typ	Hp	Betyg
0001	Examination	3	G U 3 4 5
0002	Laborationer/Inlämningsuppgifter	3	U G#
0003	Projekt	1,5	U G#

Studiehandledning

Studiehandledning finns i lärplattformen Canvas före kursstart. Du som är ny student hittar all information du behöver på www.ltu.se/studentwebben/ny-student. Du som redan studerar vid Luleå tekniska universitet hittar information om kursstart via schema på studentwebben alternativt via kursrummet i lärplattformen. Du når lärplattformen via Mitt LTU.

Revidering fastställd

av Teknikvetenskap och matematik 2011-02-08

Kursplanen fastställd

av Institutionen i Skellefteå 2007-02-28