

VII シラバス





林業の基礎講義

目的

森林・林業の基本技術、単位と計算、地図と地形に関する基礎を理解する。

概要

- ・森林・林業の基本技術を学ぶ。
- ・林業で用いる単位や計算方法を学ぶ。
- ・地図・地形の見方を学ぶ。

内容

- ・林業の使命
- ・林業の歴史
- ・林業の現状
- ・森林に関する基礎知識
- ・林業に関する基礎知識
- ・木材に関する基礎知識
- ・長さ、面積、体積の単位と計算
- ・重量、角度、力の単位と計算
- ・丸太の見方、測り方
- ・地図と地形に関する基礎知識
- ・ロープワークの基礎技術

A1 林業基礎

林業の基礎			
担当	正	菊池 和博	
	副	栗野 義之	
講師	団体・企業名		サポート
	(研)森林総合研究所東北支所		
	林業普及指導員		
	専門研究員		

研修時期と時限数

単位：時限

時期	講義	実習	計
H29.4.12 水	3		3
H29.4.14 金	1		1
H29.4.20 木	2		2
H29.4.21 金	2		2
H29.5.11 木	2		2
H29.5.15 月	1	1	2
H29.5.25 木	1	1	2
H29.5.29 月	2		2
H29.6.12 月	2		2
計	16	2	18

研修場所

- ・教室
- ・機械研修棟、樹木園

研修教材

- ・林業実践ブック
- ・関数電卓等の計算器具
- ・検尺等の測定器具
- ・ロープ

参考書

—



伐倒木の集材作業

目的

植栽、保育、生産及び加工の現場を視察し、仕事のイメージを構築する。

概要

- ・森林を育てることを学ぶ。
- ・森林から木材を生産することを学ぶ。
- ・木材を加工し利用することを学ぶ。

内容

- ・植栽、保育現場の視察
- ・素材生産現場の視察
- ・木材加工現場の視察
- ・現場技能者との交流

A2 林業基礎

林業の仕事			
担当	正	菊池 和博	
	副	栗野 義之	
講師	団体・企業名		サポート
	小岩井農牧(株)山林部		○
	(有)二和木材		○

研修時期と時限数

単位：時限

時期	講義	実習	計
H29.4.19 水	1	6	7
H29.5.9 火	1	6	7
計	2	12	14

研修場所

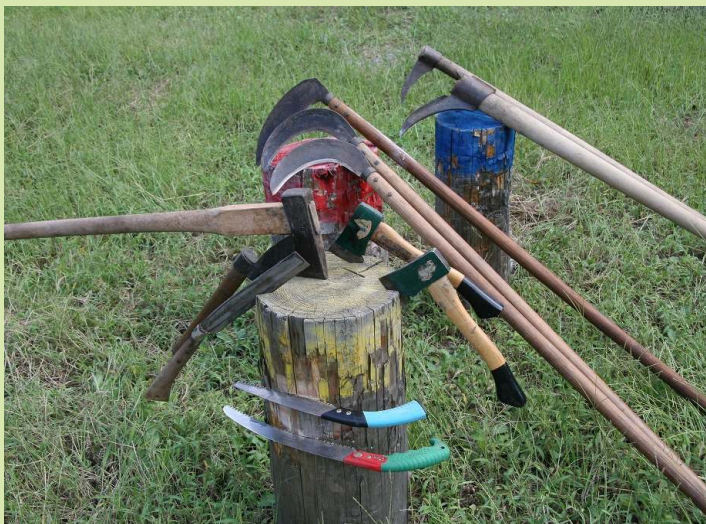
- ・別途指定の現場

研修教材

- ・林業実践ブック

参考書

—



刃物の用途と使い方

目的

林業用刃物の安全な使用方法を習得する。

概要

- ・刃物の基礎知識を学ぶ。
- ・鋤、鎌、斧、鉋、鋸、トビの安全な使用方法を学ぶ。
- ・刃物のメンテナンス方法を学ぶ。

内容

- ・刃物の基礎知識
- ・鋤の用途と使い方
- ・鎌の用途と使い方
- ・斧の用途と使い方
- ・鉋の用途と使い方
- ・鋸の用途と使い方
- ・トビの用途と使い方
- ・刃物のメンテナンス

A3 林業基礎

林業の刃物			
担当	正	菊池 和博	
	副	栗野 義之	
講師	団体・企業名		サポート
	(有)樋口金物機工		○
	専門研究員		

研修時期と時限数

単位：時限

時期	講義	実習	計
H29.4.14 金	1	4	5
H29.4.21 金	1	3	4
計	2	7	9

研修場所

- ・教室、機械研修棟
- ・別途指定の現場

研修教材

- ・林業実践ブック
- ・鋤、鎌、斧、鉋、鋸、トビ
- ・メンテナンス道具

参考書

—



水源かん養保安林

目的

森林に関する基本的事項を定めた森林法等を理解する。

概要

- ・森林計画について学ぶ。
- ・保安施設について学ぶ。
- ・土地の使用について学ぶ。

内容

- ・国有林と民有林
- ・全国森林計画、地域森林計画
- ・市町村森林整備計画
- ・伐採及び伐採後の造林の届出
- ・森林経営計画
- ・保安林
- ・開発行為
- ・土地の使用

A4 林業基礎

森林法			
担当	正	高橋 忠幸	
	副	小原 孝文	
講師	団体・企業名		サポート
	県森林整備課		
	県森林保全課		
	林業普及指導員		

研修時期と時限数

単位：時限

時期	講義	実習	計
H29.6.19 月	3		3
H29.7.7 金	3		3
H29.9.12 火	3		3
計	9		9

研修場所

- ・教室

研修教材

- ・林業実践ブック
- ・別途配付

参考書

—



木製型枠式の治山ダム

目的

国有林野、保安林、保安施設等から森林の役割を理解する。

概要

- ・森林の役割について学ぶ。
- ・国有林の管理経営を学ぶ。
- ・保安林や保安施設の機能を学ぶ。
- ・治山事業を学ぶ。

内容

- ・森林の役割に関する基礎知識
- ・国有林の仕事
- ・国有林の管理経営
- ・国有林野事業の視察
- ・保安林の基礎知識
- ・保安林の視察
- ・山地災害、海岸防災林の復旧

A5 林業基礎

森林の役割			
担当	正	千葉 一弘	
	副	菊池 和博	
講師	団体・企業名		サポート
	東北森林管理局盛岡森林管理署		
	県森林保全課		
	林業普及指導員		

研修時期と時限数

単位：時限

時期	講義	実習	計
H29.9.19 火 - 9.20 水	2	12	14
H29.10.31 火 - 11.1 水	2	12	14
計	4	24	28

研修場所

- ・教室
- ・別途指定の現場

研修教材

- ・林業実践ブック
- ・別途配付

参考書

—



林業事業者の仕事

目的

林家、森林組合、林業事業者の経営、木材価格や流通の仕組みを理解し、仕事のイメージを構築する。

概要

- ・林家の林業経営を学ぶ。
- ・森林組合の仕事を学ぶ。
- ・林業事業者の仕事を学ぶ。
- ・木材価格、木材流通を学ぶ。

内容

- ・林業経営の基礎知識
- ・林家の林業経営の視察
- ・森林組合の仕事の視察
- ・林業事業者の仕事の視察
- ・木材価格、需給、流通の基礎知識
- ・木材運送の基礎知識

B1 林業経営

林業経営の基礎

担当	正	小原 孝文	
	副	澤尻 寛	
講師	団体・企業名		サポート
	岩手県国有林材生産協同組合連合会		○
	岩手県森林組合連合会		○
	ノースジャパン素材流通協同組合		○
	クイック(株)		○
指導林家			

研修時期と時限数

単位：時限

時期	講義	実習	計
H29.4.20 木	4		4
H29.5.29 月		4	4
H29.9.12 火 - 9.14 木	6	9	15
H29.9.25 月		3	3
H29.10.5 木		4	4
計	10	20	30

研修場所

- ・教室
- ・別途指定の現場

研修教材

- ・林業実践ブック
- ・別途配付

参考書

—



森林経営計画の作成

目的

林業経営を持続させるため、森林経営計画の作成と実行に関する基礎を理解する。

概要

- ・森林経営計画の基礎を学ぶ。
- ・森林施業の集約化、施業提案の基礎を学ぶ。

内容

- ・森林経営計画の基礎
- ・森林経営計画作成の進め方
- ・森林所有者と境界確認
- ・路網と森林施業計画
- ・事業とコストの基礎
- ・提案型集約化施業の基礎
- ・先進的林業経営体の視察

B2 林業経営

森林経営計画			
担当	正	小原 孝文	
	副	澤尻 寛	
講師	団体・企業名		サポート
	認定森林施業プランナー		
	県森林整備課		
	林業普及指導員		

研修時期と時限数

単位：時限

時期	講義	実習	計
H29.11.6 月 - 11.8 水	6	9	15
H29.12.18 月 - 12.19 火	6	6	12
計	12	15	27

研修場所

- ・教室
- ・別途指定の現場

研修教材

- ・別途配付

参考書

—



現場管理の基礎

目的

林業経営の効率化を図るため、現場管理、コスト計算等に関する基礎を理解する。

概要

- ・現場管理の基礎を学ぶ。
- ・コスト計算の基礎を学ぶ。
- ・公共事業の現場管理の基礎を学ぶ。

内容

- ・現場管理の基礎
- ・コスト計算の基礎
- ・年間事業計画
- ・作業計画書の作成
- ・現場作業日報の作成
- ・現場のコスト計算
- ・公共事業の現場管理
- ・先進的林業経営体の視察

B3 林業経営

現場管理			
担当	正	澤尻 寛	
	副	菊池 和博	
講師	団体・企業名		サポート
	岩手県森林整備事業協同組合		○
	認定森林施業プランナー		
	県森林保全課 林業普及指導員		

研修時期と時限数

単位：時限

時期	講義	実習	計
H30.1.11 木 - 1.15 月	6	9	15
H30.1.19 金	1	6	7
H30.1.29 月 - 2.1 木	1	6	7
H30.2.1 木 - 2.5 月	1	9	10
計	9	30	39

研修場所

- ・教室
- ・別途指定の現場

研修教材

- ・別途配付

参考書

—



安全装備と道具

C1 安全衛生

安全の基礎			
担当	正	菊池 和博	
	副	栗野 義之	
講師	団体・企業名		サポート
	専門研究員		

目的

林業の作業を安全に行うため、労働安全に関する基礎を理解する。

概要

- ・森林・林業に潜む危険と対策を学ぶ。
- ・関係法令について学ぶ。

内容

- ・森林に潜む危険と対策
- ・林業に潜む危険と対策
- ・安全装備と道具
- ・動作の基本
- ・準備運動とストレッチ
- ・緊急連絡と応急手当
- ・現場で起きている事故
- ・関係法令

研修時期と時限数

単位：時限

時期	講義	実習	計
H29.4.12 水 - 4.21 金	4		4
H29.5.11 木 - 5.29 月	4		4
H29.6.12 月	1		1
H29.7.10 月		3	3
H29.11.9 木		3	3
H29.12.1 金		3	3
H30.1.11 木		3	3
H30.3.1 木		3	3
計	9	15	24

研修場所

- ・教室、機械研修棟
- ・別途指定の現場

研修教材

- ・林業実践ブック
- ・別途配付

参考書

—



心肺蘇生法

目的

怪我や急病から救命するため、応急手当の基礎知識・技術を習得する。

概要

- ・応急手当の基本を学ぶ。
- ・応急手当の方法を学ぶ。

内容

- ・応急手当の基本
- ・心肺蘇生法
- ・止血法
- ・傷病者の管理
- ・外傷の手当
- ・搬送法

C2 安全衛生

応急手当

担当	正	菊池 和博	
	副	栗野 義之	
講師	団体・企業名		サポート
	盛岡南消防署矢巾分署		

研修時期と時限数

単位：時限

時期	講義	実習	計
H29.5.16 火	1	6	7
計	1	6	7

研修場所

- ・大講義室
- ・別途指定の現場

研修教材

- ・林業実践ブック
- ・別途配付

参考書

—



危険予知ミーティング

目的

現場で想定される労働災害について実践的な救命活動を行い、救命方法に対する理解を深める。

概要

- ・現場で応急手当を学ぶ。
- ・現場で救命活動を訓練する。

内容

- ・事故発生に伴う緊急連絡訓練
- ・かかり木処理に伴う救命訓練
- ・作業中の事故に伴う救命訓練
- ・熱中症に対する救命訓練
- ・蜂刺されに対する救命訓練

C3 安全衛生

救命訓練

担当	正	菊池 和博	
	副	栗野 義之	
講師	団体・企業名		サポート
	専門研究員		

研修時期と時限数

単位：時限

時期	講義	実習	計
H29.7.13 木		3	3
H29.8.24 木		3	3
H29.9.1 金		3	3
H29.10.4 水		3	3
H30.2.13 火		3	3
計		15	15

研修場所

- ・機械研修棟
- ・別途指定の現場

研修教材

- ・別途配付

参考書

—



樹木の判別

目的

林業経営の基礎となる樹木を識別するため、葉や樹皮等から識別する技術を習得する。

概要

- ・樹木の識別方法を学ぶ。
- ・樹木の特徴と用途を学ぶ。

内容

- ・樹木の識別(樹形、葉、樹皮)
- ・樹木の識別(樹皮、断面)
- ・樹木の特徴と用途

D1 調査測量

樹木調査			
担当	正	高橋 忠幸	
	副	小原 孝文	
講師	団体・企業名		サポート
	林業普及指導員		
	専門研究員		

研修時期と時限数

単位：時限

時期	講義	実習	計
H29.5.25 木	1	2	3
H29.6.12 月	1	2	3
H30.1.18 木	2	5	7
計	4	9	13

研修場所

- ・教室、樹木園等
- ・盛岡木材流通センター

研修教材

- ・林業実践ブック
- ・別途配付

参考書

- ・葉で見わかる樹木
- ・樹皮ハンドブック



境界の確認

目的

林業経営の基礎となる森林の境界を管理するため、所有権や境界杭等に関する基礎を理解する。

概要

- ・登記簿謄本、公図の見方を学ぶ。
- ・森林基本図、航空写真等の見方を学ぶ。
- ・境界管理の方法を学ぶ。

内容

- ・登記簿謄本、公図の取得と見方
- ・森林基本図、航空写真等の取得と見方
- ・境界の目印(杭、自然)
- ・境界の確認
- ・境界の維持管理

D2 調査測量

境界管理			
担当	正	高橋 忠幸	
	副	小原 孝文	
講師	団体・企業名		サポート
	林業普及指導員		
	専門研究員		

研修時期と時限数

単位：時限

時期	講義	実習	計
H29.6.19 月	2	1	3
H29.7.7 金	2	1	3
H29.9.25 月	1	3	4
H30.1.16 火	1	5	6
計	6	10	16

研修場所

- ・教室
- ・別途指定の現場

研修教材

- ・GPS
- ・パソコン
- ・別途配付

参考書

—



胸高直径の測定

目的

林業経営の基礎となる立木の価値を理解するため、立木の調査技術を習得する。

概要

- ・立木の調査方法を学ぶ。
- ・立木の数量計算方法を学ぶ。

内容

- ・直径の測り方
- ・樹高の測り方
- ・立木調査
- ・立木の数量計算方法
- ・標準地法とビッターリッヒ法

D3 調査測量

立木調査			
担当	正	小原 孝文	
	副	澤尻 寛	
講師	団体・企業名		サポート
	(一社)岩手県治山林道協会		○
	林業普及指導員		
	専門研究員		

研修時期と時限数

単位：時限

時期	講義	実習	計
H29.6.20 火 - 6.21 水	3	9	12
H30.1.17 水	1	5	6
計	4	14	18

研修場所

- ・教室、樹木園等
- ・別途指定の現場

研修教材

- ・林業実践ブック
- ・輪尺、樹高測定器
- ・巻尺、測量ポール、竿

参考書

—



コンパス測量

目的

ポケットコンパスによる測量技術を習得する。

概要

- ・測量の基礎を学ぶ。
- ・ポケットコンパスの使い方を学ぶ。
- ・測量図面の作成方法を学ぶ。

内容

- ・測量の分類、基準、関係法令
- ・コンパス測量の基礎知識
- ・ポケットコンパスの設置と操作
- ・ポケットコンパスによる測量
- ・閉合測量と開放測量
- ・野帳整理
- ・図面作成

D4 調査測量

コンパス測量			
担当	正	澤尻 寛	
	副	菊池 和博	
講師	団体・企業名		サポート
	(一社)岩手県治山林道協会		○
	林業普及指導員		
	専門研究員		

研修時期と時限数

単位：時限

時期	講義	実習	計
H29.8.31 木	1	5	6
H29.9.5 火 - 9.6 水	2	10	12
H29.9.21 木		7	7
計	3	22	25

研修場所

- ・教室、樹木園等
- ・別途指定の現場

研修教材

- ・林業実践ブック
- ・ポケットコンパス、測量ポール
- ・巻尺、間縄、レーザー距離計
- ・関数電卓、パソコン

参考書

—



ポール測量

目的

オートレベルや測量ポールによる測量技術を習得する。

概要

- ・測量の基礎を学ぶ。
- ・オートレベルや測量ポールの使い方を学ぶ。
- ・測量図面の作成方法を学ぶ。

内容

- ・水準測量の基礎知識
- ・縦断測量と横断測量の基礎知識
- ・縦断・横断測量に使用する道具
- ・オートレベルの設置と操作
- ・オートレベルによる測量
- ・測量ポールによる測量
- ・野帳整理
- ・図面作成

D5 調査測量

縦断・横断測量

担当	正	澤尻 寛	
	副	菊池 和博	
講師	団体・企業名		サポート
	(一社)岩手県治山林道協会		○
	林業普及指導員		
	専門研究員		

研修時期と時限数

単位：時限

時期	講義	実習	計
H29.9.1 金	1	2	3
H29.9.7 木	1	5	6
H29.9.22 金		7	7
計	2	14	16

研修場所

- ・教室、樹木園等
- ・別途指定の現場

研修教材

- ・林業実践ブック
- ・オートレベル、スタッフ、測量ポール
- ・巻尺、間縄、レーザー距離計
- ・関数電卓、パソコン

参考書

—



ハンディGPSの操作

目的

GPS(全地球測位システム)やGIS(地理情報システム)の基礎知識・技術を習得する。

概要

- ・GPS・GISの基礎を学ぶ。
- ・ハンディGPSの使い方を学ぶ。
- ・簡易GISの使い方を学ぶ。

内容

- ・GPS・GISの基礎知識
- ・ハンディGPSの操作
- ・ハンディGPSによる調査
- ・簡易GISの操作
- ・簡易GISによるデータ管理
- ・ハンディGPSと簡易GISの連携

D 6 調査測量

GPS・GIS			
担当	正	澤尻 寛	
	副	菊池 和博	
講師	団体・企業名		サポート
	林業普及指導員		
	専門研究員		

研修時期と時限数

単位:時限

時期	講義	実習	計
H29.10.11 水 - 10.13 金	4	17	21
計	4	17	21

研修場所

- ・教室、樹木園等
- ・別途指定の現場

研修教材

- ・GPS
- ・パソコン
- ・別途配付

参考書

- ・林業GPS徹底活用術