

科目番号	DA103				
科目名	作業道作設理論				
担当教員	兼光 英喜（森林大学校専任教員）				
科目区分	森林土木		人材養成の方針	即戦力	リーダー
対象学年	1年		授業形態	講義・演習	
開講時期	4～6月	7～9月	10～12月	1～3月	単位数
授業時間数	15		コマ	(30 単位時間)	
実務経験のある教員による授業科目	○		左の実務経験の内容	林道工事の計画	
教員以外で指導に関わる実務経験者の有無	—		左の実務経験の内容	—	
実務経験を活かした授業内容	森林土木技術者としての実務経験を活かし、森林作業道の作設理論に関する講義演習を行う。				

目的	低コストで壊れにくい森林作業道を作設するために、路線計画及び設計に必要な基礎知識を習得する。	
概要	現況に応じた適切な森林作業道の計画について、県森林作業道作設指針を理解する講義のほか、既存資料をもとに図上作設を行う演習を行う。	
キーワード	森林作業道、林道、林業専用道、森林作業路、路網、集材、作業システム、兵庫県森林作業道作設指針	
関連する科目	作業道作設実習、測量学、測量学実習、森林機能保全1	
到達目標	○	森林林業の即戦力として活躍するための実践的な技能の習得
	○	森林林業の次代のリーダーとなるための専門知識及び技術の習得
		多自然地域の振興や課題解決に貢献するための幅広い知識及び技術の習得
評価方法	履修態度20%、演習成果20%、試験60%	

授業計画	テーマ	講義内容
1	林内路網	路網の種類
2	作業システムと路網密度	作業システムの種類、路網整備水準
3	路網配置	施業団地と路網
4	地形・地質	地形、標高及び傾斜、地質、土壌
5	回避すべき箇所抽出	傾斜区分図、地形判読
6	路網検討	既存路網の把握、路網整備水準、路網配置
7	現地踏査、路線決定	
8	設計、測量	規格・構造
9	施工	伐開、切土、盛土、路面、構造物
10	県森林作業道作設指針	
11	図上作設	回避すべき箇所抽出
12	図上作設	線形検討
13	試験	
14	試験	
15	復習	

テキスト	授業時に講師から配布
参考書	兵庫県森林作業道作設指針、森林作業道作設ガイドライン(林野庁)
関連する資格	
備考	