

科目番号	D 2 0 4 A								
科目名	作業道作設 2								
担当教員	森林教育専門員		所属等	兵庫県立森林大学校					
科目区分	土木・林産			人材養成の方針	即戦力	リーダー	地域貢献		
対象学年	2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	2			
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	—					
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、森林作業道の作設に関する実習を行う。								

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、現地踏査のうえ測量し壊れにくい作業道となるよう適切な設計方法を習得する。		
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もとに現地踏査や測量、設計図を作成のうえ作設費用までの実務的な実習を行う。		
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	作業道作設理論、測量学、測量学実習		
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50%、演習成果50%		

授業計画	テーマ	講義内容
1	線形検討	机上ルート検討
2	線形検討	机上ルート検討
3	現地踏査	机上ルートの踏査
4	現地踏査	机上ルートの踏査
5	現地踏査	線形検討
6	路線測量	中心線測量、縦断測量、横断測量
7	路線測量	中心線測量、縦断測量、横断測量
8	路線測量	中心線測量、縦断測量、横断測量
9	路線測量	中心線測量、縦断測量、横断測量
10	作業道設計	測量成果の図化、設計検討
11	作業道設計	測量成果の図化、設計検討
12	作業道設計	作業道線形決定、設計
13	作業道設計	設計図作成、数量計算
14	作業道設計	作設費用の算出
15	発表	

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	森林情報士2級
備考	

科目番号	D 2 0 6 B					
科目名	木材加工学 実習					
担当教員	三渡 保典		所属等	(株)しそうの森の木 常務取締役		
科目区分	土木・林産			人材養成の方針	即戦力	リーダー 地域貢献
対象学年	2年			授業形態	実習	
開講時期	4~6月	7~9月	10~12月	1~3月	単位数	1
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			<input checked="" type="radio"/>	左の実務経験の内容	木材加工・流通業経営者	
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	プレカット工場の経営や木材流通に関する企画提案など幅広い実績をもとに、国産材の加工、流通の現状と課題を学ぶ。					

目的	製材工場等の見学や木工体験を通じて、木材の性質、木材の加工技術を学ぶ。					
概要	木材の加工機械、加工方法、利用方法などについて、製材工場やプレカット工場等を視察し理解を深めるとともに、木工作品の制作を通じて材料としての木材の特性を学ぶ。					
キーワード	①製材工場 ②プレカット工場 ③家具工場 ④集成材工場 ⑤木工作品制作					
関連する科目	木材物理学、木材加工学、木造建築・木材コーディネート					
到達目標	<input checked="" type="radio"/>	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				
	<input checked="" type="radio"/>	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50%、演習成果50%					

授業計画	テーマ	講義内容
1	製材	宍粟市内JAS製材工場の視察
2	製材	原木と製材についての基礎知識
3	集成材	県内JAS集成材工場の視察
4	集成材	県内JAS集成材工場の視察+JASについての基礎知識（三渡）
5	プレカット	宍粟市内プレカット工場の視察（全自動プレカット）
6	造作・建材	宍粟市内JAS建材工場の視察
7	加工や建築部材	2次加工や建築部材についての基礎知識
8	木工作品制作	木工作品の制作
9	木工作品制作	木工作品の制作
10	木工作品制作	木工作品の制作
11	木工作品制作	木工作品の制作
12	木工作品制作	木工作品の制作
13	木工作品制作	木工作品の制作
14	木工作品制作	木工作品の制作
15	木工作品制作	木工作品の制作

テキスト	資料は配付する。
参考書	
関連する資格	森林情報士2級
備考	

科目番号	D208A								
科目名	木造建築・木材コーディネート								
担当教員	酒井 宏一		所属等	やなみ(株) 代表取締役					
科目区分	土木・林産			人材養成の方針	即戦力	リーダー	地域貢献		
対象学年	2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	2			
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	<input checked="" type="radio"/>		左の実務経験の内容	木造建築設計業経営者					
教員以外で指導に関わる実務経験者の有無	<input type="radio"/>		左の実務経験の内容	-					
実務経験を活かした授業内容	木造建築の設計や木材利用の企画提案など幅広い実績をもとに、木造住宅と木材利用の現状と課題を学ぶ。								

目的	木材利用の中心となる木造住宅の基礎的知識を習得するとともに、建築分野等需用者が求める木材、木材製品とは何かを学ぶ。		
概要	木造住宅の部材、構造、特徴、法規制等の基礎知識を学び、建築現場等で木造建築の事例調査を行う。立木及び木材の品質や評価方法を学び、その用途や供給方法を考察する。		
キーワード	①木造建築の部材と工法 ②法令規則 ③建築の実際 ④木材コーディネートに必要な技術解説		
関連する科目	木材物理学、木材加工学		
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	
	<input checked="" type="radio"/>	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	筆記試験80%、履修態度20%		

授業計画	テーマ	講義内容
1	木造住宅の基礎	木造住宅の特徴、住宅部材の特徴、構造材、造作材の樹種特性
2	木造住宅の基礎	木造住宅の工法、木造住宅の耐震性、求められる性能
3	木造住宅の工法	木造住宅の見学（※構造モデルを使って木造住宅の構造を解説する）
4	木造住宅の工法	木造住宅の見学（※構造モデルを使って木造住宅の構造を解説する）
5	木造住宅の見学	性能規定と仕様規定、建築基準法及び関係法令
6	木造住宅の見学	新たな建築材料と木造建築のこれから、販売戦略の事例
7	木造住宅の法規制、木造建築	性能規定と仕様規定、建築基準法及び関係
8	木造住宅の法規制、木造建築	新たな建築材料と木造建築、販売戦略の事例
9	木材コーディネートの必要性	木材コーディネートとは
10	木材コーディネートの必要性	木材コーディネートとは
11	木造住宅の見学	木造住宅の見学
12	木造住宅の見学	木造住宅の見学
13	木造住宅の見学	木造住宅の見学
14	木造住宅の見学	木造住宅の見学
15	試験	

テキスト	資料を配付します。
参考書	図解よくわかる最新木材のきほんと用途（赤堀楠雄、秀和システム、2009）
関連する資格	森林情報士2級
備考	

担当: 新見

科目番号	D 2 0 9 B						
科目名	木材利用教育						
担当教員	森林教育専門員		所属等	兵庫県立森林大学校			
				竹中大工道具館			
				きみたつラボ			
科目区分	土木・林産			人材養成の方針	即戦力	リーダー 地域貢献	
対象学年	2年			授業形態	実習		
開講時期	4～6月	7～9月	10～12月	1～3月	単位数	1	
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			<input checked="" type="radio"/>	左の実務経験の内容	県産木材利用推進		
教員以外で指導に関わる実務経験者の有無			<input checked="" type="radio"/>	左の実務経験の内容	試験研究、行政事務、木材業		
実務経験を活かした授業内容	地域で育てられた「木」を暮らしや、教育の中に取り入れる幅広い活動実績をもとに、木材利用を普及するため必要な手法や技術を学ぶ。						

目的	これまで木材に関して学んできた知識や技術に基づき、地域の暮らしや教育の中に木材が取り入れられるために、何が必要かと「考える力」、どのように伝えるかの「伝える力」について、学ぶ。	
概要	木工品や木材の販売促進策に関する取組事例や、古来から培われてきた木材活用法を学ぶことにより、スギ・ヒノキだけにこだわらない多様な木材の利用方策、利用の可能性や普及方法について考察する。	
キーワード	①木材 ②広葉樹材 ③様々な木工道具・大工道具 ④木工 ⑤木育 ⑥伝える力	
関連する科目	木材物理学、木材加工学、木材流通、木造建築・木材コーディネート、里山資源利用論、里山論	
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
	<input checked="" type="radio"/>	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30%、レポート70%	

授業計画	テーマ	講義内容
1	木材利用の体験	ガイダンス
2	木材利用の体験	利用体験など
3	木材利用の体験	利用体験など
4	木材利用の体験	利用体験など
5	木材利用推進施設調査	(公財)竹中大工道具館の取組講義
6	木材利用推進施設調査	(公財)竹中大工道具館の取組講義
7	木材利用の体験	(公財)竹中大工道具館の取組講義
8	木材利用の体験	(公財)竹中大工道具館の取組講義
9	木材利用推進施設調査	木製遊具調査
10	木材利用推進施設調査	木製遊具調査
11	木材利用推進施設調査	木製遊具調査
12	木材利用推進施設調査	木製遊具調査
13	木材利用推進施設調査	木製遊具調査
14	木材利用推進施設調査	木製遊具調査
15	木材利用推進施設調査	木製遊具調査

テキスト	テーマ毎に資料を配付、別途テキストの購入が必要な場合あり
参考書	
関連する資格	森林情報士2級
備考	施設への入館料、体験のための材料代等が必要な場合がある。

科目番号	D210A								
科目名	里山資源利用論								
担当教員	古元 隆行	所属等	(特非)森と地域・ゼロエミッションサポート俱楽部 理事						
	杵岡 望		(特非)森と地域・ゼロエミッションサポート俱楽部 理事						
	畠中 直樹		(特非)森と地域・ゼロエミッションサポート俱楽部 理事						
	中川 貴美子		(特非)森と地域・ゼロエミッションサポート俱楽部 理事						
	山崎 正夫		(特非)森と地域・ゼロエミッションサポート俱楽部 理事						
	米田 純彦		指導林家・一宮原木椎茸部会						
			#N/A						
科目区分	土木・林産			人材養成の方針	即戦力	リーダー	地域貢献		
対象学年	2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	2			
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	—					
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	—								

目的	森林から産出される産物の利活用について学ぶ。		
概要	伝統的な里山資源である炭と薪の利用に始まり、木質バイオマスの利活用、きのこ生産など現在の主な経済活動のほか、地域特性に応じた特色ある里山資源の利活用の取組みを学ぶ。		
キーワード	①炭・薪 ②きのこ・竹資源 ③ジビエなど ④木質バイオマス		
関連する科目			
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	試験100%		

授業計画	テーマ	講義内容
1	伝統的な里山資源 (1)	里山資源利用の変遷、炭の生産と炭の多用途利用
2	伝統的な里山資源 (1)	炭の生産と炭の多用途利用、薪の生産と需要
3	伝統的な里山資源 (2)	きのこ栽培の基礎
4	伝統的な里山資源 (2)	竹資源の基礎
5	フィールドワーク (1)	きのこ栽培施設視察
6	フィールドワーク (1)	きのこ栽培技術演習
7	特色ある里山資源利用	Newきのこの生産、ジビエの活用
8	特色ある里山資源利用	山菜、薬草栽培の基礎
9	木質バイオマス利用	木質バイオマスの種類と製造方法、特徴と価格
10	木質バイオマス利用	木質バイオマスの現況と課題、木質バイオマスの将来
11	フィールドワーク (2)	木質バイオマス発電施設視察
12	フィールドワーク (2)	木質バイオマス発電施設視察
13	フィールドワーク (2)	ペレット製造施設、利用施設視察
14	フィールドワーク (2)	ペレット製造施設、利用施設視察
15	試験	

テキスト	
参考書	
関連する資格	森林情報士2級
備考	

担当: 大黒