

科目名	森林科学	単位数	2 単位	学科・学年	森林総合 科 3 年
使用教科書	森林科学(実教出版)			副教材等	
学習目標	<p>農業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、森林の構造や機能並びに保全技術などを科学的に捉えるために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 森林科学について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。</p> <p>(2) 森林科学に関する課題を発見し、農業や農業関連産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を養う。</p> <p>(3) 森林を科学的に捉えるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。</p>				
学習評価	○ 次の三つの観点に基づき、学習内容のまとめ(定期考査までを学習のひとまとめ)ごとに下の評価規準により評価を行い、学年末に5段階の評定に総括します。				
	①知識・技術	木材の収穫について理解するとともに、関連する技術を身に付けようとしている。			
	②思考・判断・表現	木材の収穫に関する課題を発見し、科学的な根拠に基づいて創造的に解決しようとしている。			
	③主体的に学習に取り組む態度	木材の収穫について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組もうとしている。			
		評価方法\観点	①	②	③
学習状況観察		◎		◎	
ノート・配付プリント		○	○	○	
樹木標本			◎	◎	
ペーパーテスト			○	○	確認テスト・定期考査
※表中の◎は観点の中でより重視するところです。					
履修上の注意	<p>○授業中は必要に応じ板書やプリント等を利用するのでノートやファイルを用意してください。</p> <p>○実習や実験では危険な作業を伴います。先生の指導に従い、十分注意して下さい。</p>				

学期	学 習 内 容	時 数	学 習 の ね ら い	学習活動(評価方法)
1 学期	【 I 路網整備 】			
	第2節 林道と作業道			
	第1 林道と作業道の役割	5	・路網の役割や種類、計画や設計に関する基本的な知識を習得します。	・学習状況観察 ・実習記録簿
	第2 林道計画と設計 (考査)	6 1	・この内容は、科目「測量」(林道設計)とつながっています。	・自己評価 中間考査
	第3 林道の施工と保守管理 第4 作業道計画と設計 (考査)	6 6 1		・学習状況観察 ・実習記録簿 ・自己評価 期末考査
2 学期	【 II 作業システムの変遷 】			
	第5章 木材の生産			
	第1節 林木の伐採			
	第1 伐木をめぐる問題	2	・国産材と輸入材の現状や、我が国の木材伐採の問題点を知るとともに、今後の森林計画について学びます。	
	第2 作業計画	4		
	第3 伐採方法	4	・林業技術の歴史や、索張りの種類、作業システムについて学びます。	
	第2節 造材と集材			
	第1 造材	2		・学習状況観察 ・実習記録簿
	第2 集材 (考査)	8 1		・自己評価 中間考査
	第3節 木材の運搬			
第1 トラック運材	2		・学習状況観察	
第2 貯木 (考査)	4 1		・実習記録簿 ・自己評価 期末考査	
3 学期	【 III 高性能林業機械と低コスト作業システム 】			
	1 高性能林業機械			
	第1 高性能林業機械	4	・先進的な高性能林業機械の種類や車両系作業システム、架線系作業システムについて学びます。	
	第2 車両系作業システム	4	・低コストで効率的な作業システムの普及を目指す各事業所の事例を学びます。	・学習状況観察
	第3 架線系作業システム	4		・実習記録簿
2 低コスト作業システム (考査)	4 1		・自己評価 期末考査	