

科 目 名	森林経営	単 位 数	3 単位	学 科 ・ 学 年	森林総合 科 2 年																																							
使 用 教 科 書	森林経営(実教出版)			副 教 材 等																																								
学 習 目 標	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、森林経営に必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。 (1) 森林経営について体系的・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。 (2) 森林経営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。 (3) 森林経営について持続的な経営発展へ向けて自ら学び、農業の振興や社会貢献について主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。																																											
学 習 評 価	○ 次の三つの観点に基づき、学習内容のまとまり(定期考査までを学習のひとまとまり)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。 <table border="1"> <tr> <td>①知識・技術</td><td colspan="5">世界と日本の森林・林業、森林の測定と評価、森林経営の目標と組織について理解するとともに、関連する技術を身に付けること。</td></tr> <tr> <td>②思考・判断・表現</td><td colspan="5">世界と日本の森林・林業、森林の測定と評価、森林経営の目標と組織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すること。</td></tr> <tr> <td>③主体的に学習に取り組む態度</td><td colspan="5">世界と日本の森林・林業、森林の測定と評価、森林経営の目標と組織と評価について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組むこと。</td></tr> <tr> <td rowspan="4">  </td><td>評価方法\観点</td><td>①</td><td>②</td><td>③</td><td></td></tr> <tr> <td>学習状況観察</td><td>◎</td><td>—</td><td>◎</td><td></td></tr> <tr> <td>ノート・配付プリント</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr> <td>ペーパーテスト</td><td>—</td><td>○</td><td>○</td><td>確認テスト・定期考査</td></tr> </table> ※表中の◎は観点の中でより重視するところです。					①知識・技術	世界と日本の森林・林業、森林の測定と評価、森林経営の目標と組織について理解するとともに、関連する技術を身に付けること。					②思考・判断・表現	世界と日本の森林・林業、森林の測定と評価、森林経営の目標と組織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すること。					③主体的に学習に取り組む態度	世界と日本の森林・林業、森林の測定と評価、森林経営の目標と組織と評価について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組むこと。						評価方法\観点	①	②	③		学習状況観察	◎	—	◎		ノート・配付プリント	○	○	○		ペーパーテスト	—	○	○	確認テスト・定期考査
①知識・技術	世界と日本の森林・林業、森林の測定と評価、森林経営の目標と組織について理解するとともに、関連する技術を身に付けること。																																											
②思考・判断・表現	世界と日本の森林・林業、森林の測定と評価、森林経営の目標と組織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すること。																																											
③主体的に学習に取り組む態度	世界と日本の森林・林業、森林の測定と評価、森林経営の目標と組織と評価について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組むこと。																																											
	評価方法\観点	①	②	③																																								
	学習状況観察	◎	—	◎																																								
	ノート・配付プリント	○	○	○																																								
	ペーパーテスト	—	○	○	確認テスト・定期考査																																							
履 修 上 の 注 意	○ 授業では毎時間板書内容をノート、またはプリントに書き写してもらいますので、ノートを準備しておいてください。 ○ ノート、またはプリントを提出してもらうことがあります。欠席した場合には、休んだ分の内容を提出日までに書き写すようにしてください。 ○ コンパス測量、毎木調査のまとめとして「森林簿」を提出してもらいます。きれいに仕上げて期限までに提出してください。 ○ 教科書は3年間にわたって使用します。 ○ 定期試験前に補習を行う場合があります。																																											

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	第3章 森林の測定と評価 第1節 森林の測定 ※コンパス測量による林分平面図の製図(4月演習林実習の続き) 第1 森林の大きさの調査口 1 直径の測定 2 樹高の測定 3 材積の測定 4 森林資源の調査(概要)	16	・演習林実習のデータを使い、各班で調査した林分の平面図の仕上げを行います。 ・樹木の測定方法について理解します。 ・毎木調査の目的を理解し、その方法を学びます。	年間を通じて次の学習活動を行います。 【学習状況の観察】 授業展開の中で、その時々学習目標に対応した発言、また、技術を習得しようとする積極的な態度が見られるか。 【提出物】 ノートが毎回きちんと整理して書かれているか。また、プリントなどの提出物が期日までに提出されているか。 【定期考査】 指定された範囲の学習を自らが行うことができたか。また、授業内容を正確に理解し、知識として身につけているか。 【その他】 出席状況などを総合的に判断する。
	4 森林資源の調査(方法) 1) 林分調査の種類 2) 全林毎木法 3) 標準木法 4) 標準地法 5) 標準地調査法 6) ポイント法 5 立木位置の調査	20	・様々な測定方法があることを知り、その時々に応じて適切な方法を考えます。 ・全林毎木法が実践できるようにその手順を理解します。	
2 学期	第2 森林の年齢と成長量の調査 1 年齢の測定法 2 森林の成長量 3 樹幹解析 1) 調査木の伐採と円板の採取 2) 円板の調査 3) 直径及び樹高総括表の作成 4) 樹幹解析図の作成	14	・年齢の測定方法を知り、実践できるようにします。 ・森林の成長量について理解し、各種計算で出したデータを元に年齢ごとの成長をグラフに表します。グラフにすることで成長の善し悪しが一目で分かり、森林の状況をとらえることができます。 ・樹幹解析が実践できるようにその手順を理解します。	
	※毎木調査及び樹幹解析の野帳・製図作成(10月演習林実習内業の続き)	17	・毎木調査や樹幹解析の結果をもとに、現在の立木材積の把握や成長量の予測し、今後の管理に必要な知識を身につけます。	
	5) 樹幹解析の材積の計算 4 森林の成長量の予測 1) 林分収穫表 2) 林分密度管理図	8		
3 学期	第3 森林の測定の利用と役割 1 森林経営への利用 2 森林資源調査の役割 第2節 リモートセンシングの利用 第1 空中写真による森林調査 第3節 リモートセンシングの利用 第5 森林のゾーニングとGISの利用	15 15	・GISや空中写真・衛星リモートセンシングなどを用いた最新の森林評価について学習します。また、それらの技術が災害発生時や森林資源調査に活用されていることを学びます。	