

### プログラムの概要

森林科学科の特色は、森林の育成・管理から生産物の加工利用までの一連の流れを基軸とし、森林の持つ木材生産機能と環境保全機能を総合的に学修する点にあります。本学科の授業科目は、自然科学系から社会科学系までの幅広い分野から構成されていますが、特に演習林を主体とした実践的野外実習による行動的知性の涵養が重視されており、森林に関わる専門分野の基礎から応用にいたる科目と、実習科目を有機的に組合わせたカリキュラムとなっています。

### 修了認定の基準（ディプロマ・ポリシー）

森林科学科では、以下の(A)～(G)を学修・教育目標として定め、これらを到達目標としています。修了認定は所定の単位を修得するとともに、学科独自の評価スコアを用います。学修・教育目標ごとに評価スコアの最低基準が設けられており、この基準を全て満たした場合修了が認定されます。

- (A) 森林科学の学修を進める上で必要となる、語学、情報処理、専門基礎の知識と思考力を高め、地球的、地域的両面の視野から物事を判断、理解する能力を身につける。
- (B) 栃木県内に展開する林業生産現場や演習林を活用し、森林の育成・管理から、生産・加工利用にいたる一連の生産活動の流れと森林の持つ多面的な機能を理解する。さらに、森林における生産活動が社会及び自然環境に及ぼす影響を総合的に理解し、評価する能力を身につける。
- (C) 森林生態系及びその構成要素である生物に関する遺伝子レベルから生態系レベルまでの生物学的知識を修得し、生物多様性の保全、森林の育成・修復などの管理技術を身につける。
- (D) 森林資源の持続的利活用のために必要となる計測技術、管理計画、森林政策に関する知識を修得する。また、森林の社会的な役割、位置づけを理解し、森林に関する管理計画、政策を立案する能力を身につける。
- (E) 森林の保全と森林生産のための基盤整備に関する数学・物理学・工学的知識を修得する。また、森林生産に関する技術、環境への影響を理解し、作業システムをデザインできる能力を身につける。
- (F) 森林資源の利活用を行うための生物学、化学、物理学などの専門知識を修得し、木質資源などの利用のための新技術を開発・活用できる能力を身につける。
- (G) 森林科学全般の知識を基礎とし、森林資源の生産・利用現場からの要求に応えうる研究実行力、技術開発力、成果のまとめと公表が行える能力を身につける。また、研究・技術開発の成果が、社会及び生活環境に及ぼす影響を多面的な視点から理解する能力を身につける。

### 履修条件（アドミッション・ポリシー）

#### 1. 求める学生像

自然科学と社会科学の基礎学力を有し、持続可能な森林の育成、林業・林産業について実践的に学修しようとする人。

#### 2. 入学者選抜の基本方針

高等学校の教育課程を尊重し、自然科学と社会科学の基本的な学力と思考力を備えているかどうか評価します。推薦入試においては、森林・林業分野への熱意、論理的思考力、表現力、コミュニケーション能力なども考慮して評価します。

### 学修・教育目標を達成するためのカリキュラム方針（カリキュラム・ポリシー）

森林科学科では、授業の科目群を1) 基軸科目（導入、総合）、2) 専門基礎科目群および3) 専門科目群（育林学、森林社会科学、森林工学、林産学の4教育分野）の3つに区分しています。基軸科目（導入）は以後の学修をして行く上で不可欠な科目群であり、専門基礎科目は、各教育分野の専門科目を理解するのに必要となる科目群です。また、専門科目は、森林科学の学生が必ず修得すべき学修領域が必修科目として設定されており、さらに各自が希望する専門選択科目を学修することによって森林、林業、林産業に対する専門知識を深めていく科目が設定されています。基軸科目（総合）は、森林科学の思想と技術を学修・修得した後、さらに総合的なテーマに協力して取り組むことなどを通じ、専門家としての資質を高めるために設定された科目群です。これらの科目群について1～4年次に順次学修します。

# 森林科学科 カリキュラムツリー

		1年次		2年次		3年次		4年次	
		前期	後期	前期	後期	前期	後期		
<b>森林科学科の専門科目</b> フォレスターとしての総合力を身につける 森林・林業・林産業に関する専門知識を身につける 森林科学の全体像を理解する 森林科学を学ぶのに必要な基礎を身につける 農学を学ぶ 現代社会で活躍する人のリテラシーを培う 幅広い深い知識と豊かな人間性を養う	<b>森林科学の専門科目</b> 育林学 森林生態学 森林計測学 森林生産経済学 森林計測学実習 森林社会学分野 森林社会学実習 森林工学分野 森林工学実習 林産学分野 木材組織学 森林化学 森林計測学Ⅱ 基礎実験	<b>森林科学の専門科目</b> 育林学 森林生態学 森林計測学 森林生産経済学 森林計測学実習 森林社会学分野 森林社会学実習 森林工学分野 森林工学実習 林産学分野 木材組織学 森林化学 森林計測学Ⅱ 基礎実験	<b>森林科学の専門科目</b> 育林学 森林生態学 森林計測学 森林生産経済学 森林計測学実習 森林社会学分野 森林社会学実習 森林工学分野 森林工学実習 林産学分野 木材組織学 森林化学 森林計測学Ⅱ 基礎実験	<b>森林科学の専門科目</b> 育林学 森林生態学 森林計測学 森林生産経済学 森林計測学実習 森林社会学分野 森林社会学実習 森林工学分野 森林工学実習 林産学分野 木材組織学 森林化学 森林計測学Ⅱ 基礎実験	<b>森林科学の専門科目</b> 育林学 森林生態学 森林計測学 森林生産経済学 森林計測学実習 森林社会学分野 森林社会学実習 森林工学分野 森林工学実習 林産学分野 木材組織学 森林化学 森林計測学Ⅱ 基礎実験	<b>森林科学の専門科目</b> 育林学 森林生態学 森林計測学 森林生産経済学 森林計測学実習 森林社会学分野 森林社会学実習 森林工学分野 森林工学実習 林産学分野 木材組織学 森林化学 森林計測学Ⅱ 基礎実験	<b>森林科学の専門科目</b> 育林学 森林生態学 森林計測学 森林生産経済学 森林計測学実習 森林社会学分野 森林社会学実習 森林工学分野 森林工学実習 林産学分野 木材組織学 森林化学 森林計測学Ⅱ 基礎実験	<b>森林科学の専門科目</b> 育林学 森林生態学 森林計測学 森林生産経済学 森林計測学実習 森林社会学分野 森林社会学実習 森林工学分野 森林工学実習 林産学分野 木材組織学 森林化学 森林計測学Ⅱ 基礎実験	<b>卒業論文</b> 森林科学総合実習 森林科学特別講義Ⅱ 森林インテンシブ 森林科学特別講義Ⅰ
	<b>学習・教育目標</b> (O) 森林科学全般の知識を基礎とし、森林資源の生産・利用関係からの要求に応える研究実行力、技術開発力、成果のまとめと発表が行える能力を身につける。また、研究・技術開発の成果が、社会及び生活環境に及ぼす影響を多面的な観点から理解する能力を身につける。 (D) 森林生態系及びその構成要素である生物に関する遺伝子レベルから、生態系レベルまでの生物学的知識を習得し、生物多様性の保全、森林の育成・発達などの管理技術を身につける。 (M) 森林資源の持続的利用のための必要となる計測技術、管理計画、森林計画に関する知識を習得する。また、森林の社会的な役割、位置づけを理解し、森林に関する管理計画、政策を立案する能力を身につける。 (E) 森林の安全と森林生産のための基礎知識に関する数学、物理学、工学の知識を習得する。また、森林生産に関する技術、環境への影響を理解し、作業システムをデザインできる能力を身につける。 (F) 森林資源の有効活用を行うための生物学、化学、物理学などの専門知識を習得し、木質資源などの利用のための新技術を開発・活用できる能力を身につける。 (B) 樹木体内に蓄積する林産物生成機構や資源林を効率的に、森林の育成・管理から、生産・加工利用にいたる一連の生産活動の流れと森林の持つ多面的な機能を理解する。さらに、森林における生産活動が社会及び自然環境に及ぼす影響を総合的に理解し、評価する能力を身につける。 (A) 森林科学の学習を進める上で必要となる、語学、情報処理、専門基礎の知識と思考力を基に、地球・地域の両面の視野から物事を判断、理解する能力を身につける。								

教育科目：人文科学系科目・社会科学系科目・自然科学系科目・総合系科目・初習外国語系科目・基礎キャリア教育科目