

## 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	
<p>フォレストラーとしての総合力を身につける</p> <p>森林・林業・林産業に関する専門知識を身につける</p> <p>森林科学の全体像を理解する</p> <p>森林科学を学ぶのに必要な基礎を身につける</p> <p>農学の基礎を学ぶ</p> <p>現代社会で活躍する人のリテラシーを培う</p> <p>幅広い深い知識と豊かな人間性を養う</p>	<p>育林学分野</p> <p>森林社会科学分野</p> <p>森林工学分野</p> <p>林産学分野</p> <p>森林科学II 基礎実務</p> <p>森林基礎生物学</p> <p>樹木学実習 森林基礎化学</p> <p>新入生セミナー 農業と環境の科学 農学部コア実習</p> <p>Integrated English IA Integrated English IB 情報処理基礎 スポーツと健康</p>	<p>森林生物学</p> <p>森林政策学</p> <p>森林計測学</p> <p>森林工学 製材工学</p> <p>木材総論学 森林化学</p> <p>国際森林科学論</p> <p>森林基礎力学 森林基礎経済学 基礎統計学 森林測量学I実習 森林測量学II実習</p> <p>Advanced English I</p>	<p>育林学 森林保護学 森林立地環境学</p> <p>森林計測学 森林生産経済史 森林計測学実習</p> <p>森林工学 製材工学</p> <p>木材総論学 森林化学</p> <p>国際森林科学論</p> <p>森林測量学II 実習</p> <p>森林測量学II実習 森林測量学II実習</p> <p>Advanced English I</p>	<p>森林計測学 森林計測学実習 森林立地環境学 森林立地環境学実習</p> <p>森林計測学 森林計測学実習</p> <p>森林工学 製材工学</p> <p>木材総論学 森林化学 樹木組織学実検</p> <p>森林計測学実検</p> <p>森林の持続可能性 森林空間情報工学</p>	<p>森林/インターンシップ 森林科学特別講義I 森林科学特別講義II</p>	<p>森林科学総合実習 森林科学特別講義II</p>
<b>卒業論文</b>						
<p><b>学習・教育目標</b></p> <p>(0) 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る実践的実行力、技術開発力、成果のまとめと公表力、発信力、発表力、交渉力、社会及び生活環境に関与する多面的な視点から理解する能力を身につける。</p> <p>(1) 森林生態系及びその構成要素である生物生産に関与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、管理などの管理技術を生業につける。</p> <p>(2) 森林資源の有効的利用のため必要となる計測技術、管理計画、森林管理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。</p> <p>(3) 森林の発生と森林生産のメカニズムを把握し、森林・物理学・工学分野に関する技術、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。</p> <p>(4) 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習得し、木質資源などの利用のための新法を開発・活用できる能力を身につける。</p> <p>(5) 新法開用に際する林業生産現場や実習場を活用し、森林の育成・管理から、生産・加工現場に関する一連の生産活動の理解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。</p> <p>(6) 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高め、地球規模的視野の視野から物事を判断、理解する能力を身につける。</p>						
<p>森林科学科の専門科目</p>		<p>基礎教育科目</p>				
<p>教養科目：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・初習外国語科目・基礎キャリア教育科目</p>						