

# 令和5年度 年間指導計画

A科:動物科学科 B科:植物科学科 C科:食品科学科 D科:人間科学科 E科:環境科学科

教科	農業	科目	林産物利用	単位数	3	学年・学科	3学年・E科
教科書	文部科学省著作教科書「林産物利用」		副教材				

学習目標	○主な林産物の種類や特性を理解させるとともに、林産物の加工、利用に必要な知識と技術を習得させ、林産物の多様な利用を図る能力と態度を身につけます。また持続可能な社会を築いていくうえで、森林資源の有効活用が不可欠であることを理解します。
学習方法	○木材の肉眼的、顕微鏡的構造と物理的、科学的性質を学びます。 ○木材の製材や加工について学びます。 ○きのこ栽培(シイタケ原木栽培、ヒラタケ菌床栽培)の方法を学習します。 ○薪、木炭、木材のエネルギー利用について学習します。

学習評価	評価の観点		科目の評価の観点の趣旨			
	評価の観点	評価の観点の趣旨	学期	重み付け	割合	
					調査	調査以外
a	関心・意欲・態度	森林の生産物に興味関心を持ち、よく観察している。	前期中間	25%	5	20
			前期末	25%	5	20
			後期中間	25%	5	20
			後期末	25%	5	20
b	思考・判断	森林生産物の利用と環境問題との関わりについて科学的、論理的に考えることができる。	前期中間	25%	10	15
			前期末	25%	10	15
			後期中間	25%	10	15
			後期末	25%	10	15
c	技能	木材、つるの採取や取り扱いの基本が分かる。シイタケを初めてとするキノコ栽培ができる。	前期中間	25%	5	20
			前期末	25%	5	20
			後期中間	25%	5	20
			後期末	25%	5	20
d	知識・理解	木材の識別・特性・加工、キノコの生育条件、各種特用生産物の収穫方法及び活用の仕方が分かる。	前期中間	25%	15	10
			前期末	25%	15	10
			後期中間	25%	15	10
			後期末	25%	15	10

学期	単元名 (題材)	学習内容 (小単元)	評価の観点				単元の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
前期中間	1 きのこの生産と加工	・シイタケ栽培(シイタケの植菌、仮伏せと収穫)をします。 ・山菜の採取、利用をします。 ・木材の欠点、識別(花台の作成)を学習します。	○			○	a:シイタケ栽培や山菜について関心を持ち、よく観察している。 b:シイタケ原木栽培の各工程の作業内容、適期、意味が分かる。 c:使用した木材の樹種とその肉眼的特徴が分かる。 d:刃物の研ぎの手順、要点ならびに砥石の取り扱いが分かる。	・授業ノート ・課題 ・定期調査
	2 木材の性質と用途		○	○		○		
前期末	3 つる等の加工	・花台のデザインと切削をします。 ・花台の塗装を学びます。 ・つる類、樹皮等の採取をします。	○		○	○	a:使いやすいデザインや美しい加工に積極的に取り組んでいる。 b:木材が繊維の集合であることを理解し、順目、逆目がわかる。 c:塗装の意味が分かる。 d:花台を丁寧に仕上げる。 e:つるや樹皮を有効に採取できる。	・授業ノート ・小テスト ・課題 ・定期調査
			○	○	○	○		
後期中間	4 製材	・木材の肉眼的構造の学習をします。 板目、柃目、木表、木裏、木取り ・木材の物理的性質(含水率と収縮) ・薪の採取				○	a:木取りの仕方とできる製材品の形質が分かる。 b:木材の収縮や狂いの原因が分かる。 c:自由水・結合水、繊維飽和点の意味、木材乾燥の重要性が分かる。 d:薪の効果的、効率的な採取方法が分かる。 e:木材の熱利用の有効性が分かる(温暖化との関わり)	・授業ノート ・課題 ・定期調査
	5 薪炭材		○	○		○		
後期末	6 キノコの菌床栽培	・ヒラタケの菌床栽培を学習します。	○	○	○	○	a:オガコ、コメヌカを使った菌床栽培の手順が分かる。 b:無菌操作の意味と方法が分かる。	・授業ノート ・小テスト ・課題 ・定期調査