

農業機械 I

講師名	細川 健	実務経験等	農業研究センターや農業改良普及センターにおいて、普及指導員や専門研究員として作業技術や労働改善の業務経験を生かし、農業機械の利用について講義を行う。
-----	------	-------	--

科目区分	学科・経営科	必修・選択 (必修、自由)区分	履修 学年	開講 学期	標準 時間	単位数
全学科共通・専門科目	全学科	必修	1	通年	45	3
使用教科書・副教材	教科書:新版 農業機械の構造と利用(農山漁村文化協会) 副教材:自作資料、スライド、ビデオ等					
授業の目的	農作業の効率化を図るために使用する機械・施設等についての知識を学ぶとともに、農業機械化体系と農作業安全の基礎を身につける。					
授業の到達目標	農業機械の基礎的な知識を身につけるとともに、農業機械化体系を学ぶことによって各種計算ができるようになる。					

月日	学習項目	学 習 事 項	時間	授業 形式	備 考 (提出物等)
4月16日	第1回 農業機械の役割	講義、実習計画等の説明。 農業機械化の意義と農業機械の利用を理解する。	2	講義	
4月23日	第2回 農業機械と安全	農業機械の事故防止方法と正しい工具の使い方を理解する。	2	講義	レポート
5月7日	第3回 原動機(1)内燃機関	ガソリン・ディーゼルエンジンの作動原理等理解する。	2	講義	
5月7日	第4回 原動機(2)電動機	モーターの回転原理と取り扱い等を理解する。	2	講義	
5月18日	第5回 トラクタの構造と操作(1)	乗用トラクタの種類、特徴を理解する。	2	講義	
5月18日	第6回 トラクタの構造と操作(2)	乗用トラクタの基本操作方法を理解する。	2	講義	レポート
6月4日	第7回 トラクタの構造と操作(3)	乗用トラクタの構造と機能を理解する。	2	講義	
6月4日	第8回 トラクタの構造と操作(4)	乗用トラクタの構造と点検方法を理解する。	2	講義	
6月22日	第9回 トラクタの構造と操作(5)	歩行用トラクタの構造と安全対策を理解する。	2	講義	
6月22日	第10回 トラクタの構造と操作(6)	トラクタの構造と操作について復習する。	2	講義	小テスト
8月24日	第11回 作業機(1)	耕うん・整地用機械の構造と利用を理解する。	2	講義	
8月24日	第12回 前期の復習	前期に学習した内容を復習する。	2	講義	
10月19日	第13回 作業機(2)	稲作用作業機械の種類と特徴、栽培体系での利用を理解する。	2	講義	
10月26日	第14回 トラクタ点検整備実習	乗用トラクタの点検整備方法について実習し、自分で点検項目を説明し、簡単な点検方法を習得する。	2	実習 講義	レポート
10月26日	第15回 トラクタ点検整備実習	乗用トラクタの点検整備方法について実習し、自分で点検項目を説明し、簡単な点検方法を習得する。	2	実習 講義	レポート
11月19日	第16回 作業機(3)	畑作・園芸用作業機械の種類と特徴、栽培体系での利用を理解する。	2	講義	
11月19日	第17回 作業機(4)	かんがい・排水用機械、防除用機械、環境制御機器、各種作業機、食品加工機械の事例を学ぶ。	2	講義	
12月3日	第18回 作業機(5)	畜産で用いられる機械のうち、特に飼料作物用機械の種類と特徴を理解する。	2	講義	
12月3日	第19回 作業機(6)	作業用機械について復習する。	2	講義	小テスト
1月6日	第20回 農業機械化体系(1)	機械導入の考え方を学ぶ。	2	講義	小テスト
2月4日	第21回 農業機械化体系(2)	機械利用コストについて学ぶ。	2	講義	小テスト
2月9日	第22回 農業機械化体系(3)	損益分岐点計算等を学ぶ。	2	講義	小テスト
2月16日	第23回 後期の復習	後期の総復習	2	講義	
		合計	46	時間	

成績評価の方式(評価項目、評価の観点、割合等)

筆記試験80%、平常点20%(出席状況10%、小テスト等10%)

定期試験を前期・後期ともに実施し、実施方法は筆記試験とする。成績評価は筆記試験に平常点を加えたものとする。

履修に当たっての留意点等

- ・講義は、教科書及び配付資料を使用する。
- ・計算演習を行う場合は、電卓を持参すること。
- ・講義場所を変更する場合は、事前に連絡または、掲示する。