

## 学修・教育目標とその評価方法及びプログラム修了要件

学修・教育目標		(a)~(i)	評価方法 (修得すべき科目群)	備考
A. 幅広く深い教養を修得するとともに、食料の持続的生産・供給、地球環境の保全と修復、動植物の生命現象の解明、食料を通じた人間の健康の維持という農学の役割について理解し、認識を深める。	地球的視点から多面的に物事をとらえる。	(a) (b)	教養科目、新入生セミナー	
	農学の役割に関する理解のもとに、農学分野の技術者としての役割と責任について認識を深める。	(a) (b)	農学部コア実習、農業と環境の科学、生物資源の科学、新入生セミナー、農業環境工学概論	
B. 現代の人間社会および自然環境に対する技術の役割と影響を理解し、技術者としての社会に対する責任を自覚できる。		(b)	技術者倫理	
C. 高度な食料生産、快適な農村生活、豊かな自然生態系が調和し、持続する田園空間環境の実現を目指し、これら田園空間環境の創出・制御に関わる基礎として、数学・物理学系の工学的手法・アプローチを修得する。	工学的基礎、情報技術等を修得する。	(c) (d) (a)	基礎数学、応用数学、基礎物理学、応用力学、流体力学、熱工学、計測法、コンピュータデータ処理、コンピュータ製図	
	化学・生物学等自然科学全般に関する知識を修得する。	(d) (c)	田園生態工学、環境化学	
D. 現実社会の変化する諸相の中で生起する田園空間環境に関わる様々な問題をフィールドに求め、幅広い分野の科学技術情報を活用して解決策を見いだす能力を修得する。 また、課題研究を重視した教育を通じて、論理的な思考力、記述力、口頭発表の表現力、議論する能力、英語を含むコミュニケーション能力、時間的制約下で計画的、自主的に学習・作業を実践する能力を修得し、醸成する。	社会的要求・課題を正しく理解し認識する能力を修得する。(デザイン能力1)	(d) (e) (f)	プロジェクト演習、農業環境工学インターンシップ、農業環境工学現地実習、資源リサイクル論、農村計画論、卒業論文	J1
			プロジェクト演習、農業環境工学インターンシップ、農業環境工学現地実習、資源リサイクル論、卒業論文	J2
	直面する課題に対して、総合的考察のもとに、複数の問題解決策を導く能力を修得する。(デザイン能力2)	(d) (e) (g) (h)	プロジェクト演習、環境評価システム論、卒業論文	J1
			プロジェクト演習、図学・設計製図、環境評価システム論、卒業論文	J2
	コミュニケーション能力を修得する。	(e) (f) (i)	プロジェクト演習、卒業論文、農業環境工学インターンシップ、英語科目	J1
			プロジェクト演習、卒業論文、農業環境工学インターンシップ、英語科目、	J2
	自主的・継続的学修能力を修得する。	(g) (e),(h)	卒業論文、プロジェクト演習	
	与えられた制約下で仕事をまとめる能力を修得する。	(e) (f) (h) (i)	水理・水質実験、土壌・土質実験、測量実習、プロジェクト演習、卒業論文	J1
生物生産機械・環境工学実験Ⅰ、生物生産機械・環境工学実験Ⅱ、プロジェクト演習、卒業論文			J2	

E.1. 農業生産基盤かつ地域環境基盤である水と土に関する工学的基礎の修得を土台に、地域資源・地域環境の適切な利用と管理、田園空間の総合的デザインに関する技術および計画手法を修得する。	専門分野の知識・技術を修得する。	(d)	応用力学、構造力学、流体力学、農村計画論、農村農地工学、水文・水資源学、灌漑排水工学、水質環境工学、土壌物理学、土質工学、応用水理学、測量学、空間情報工学、田園生態工学演習、生物環境物理学概論、景観計画、施工管理学	J1
	専門分野における実験・調査を単独あるいはチームで実行するとともに、データ解析能力を身につける。	(d) (i)	水理・水質実験、土壌・土質実験、測量実習	J1
E.2. 食料生産・供給の効率化、地域資源の循環再利用のシステム化の方法論として、機械・エネルギーに関する工学的基礎の習得の上に、機械・施設など食料生産に関わる生産環境システムの設計、制御に関する方法を修得する。	専門分野の知識・技術を修得する。	(d)	熱工学、制御工学、圃場機械学、環境調節学、有機廃棄物管理工学、機械要素・機構学、エネルギー工学、農村エネルギー学、農産物流通工学、図学・設計製図、圃場機械学、生物環境情報学、食品システム工学	J2
	専門分野における実験・調査を単独あるいはチームで実行するとともに、データ解析能力を身につける。	(d) (i)	生物生産機械・環境工学実験Ⅰ、 生物生産機械・環境工学実験Ⅱ	J2
十分な総学習時間、総取得単位数を確保し、総合的達成度を評価する。	要修得単位数 127 単位を修得すること。		卒業論文、総合試験	

E1, E2 は、それぞれ水土環境工学コース (J1)、食料生産システム工学コース (J2) に対応した目標である。

備考欄の J1, J2 は、科目群とコースとの対応を表している。

#### JABEE で求められる知識・能力観点

- (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
- (b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者の社会に対する貢献と責任に関する理解
- (c) 数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらを活用する能力
- (d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを活用する能力
- (e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
- (f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
- (g) 自主的、継続的に学習する能力
- (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
- (i) チームで仕事をするための能力