科　目　名	**農業と環境**	単位数	２単位	学科・学年	環境土木　　科　　１年
使用教科書	農業と環境　　実教出版			副教材等	

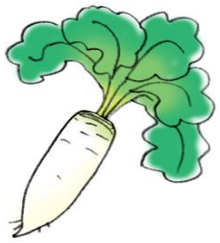
学習目標

農業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、農業の各分野で活用する基礎的な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。
（1）農業と環境について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。
（2）農業と環境に関する課題を発見し、農業や農業関連産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を養う。
（3）農業と環境について基礎的な知識と技術が農業の各分野で活用できるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

学習評価

○　次の三つの観点に基づき、学習内容のまとまり（定期考査までを学習のひとまとまり）ごとに下の評価規準により評価を行い、学年末に５段階の評定に総括する。

①知識・技能	・身近な環境について理解できている ・ダイコンやトウモロコシの栽培に必要な知識を身につけているか
②思考・判断・表現	・授業や実習を行う際、予想・考察がしっかりできているか ・作物の栽培栽培に必要な作業や道具等、判断できるか ・実習内容や観察の記録が的確に表現されているか
③主体的に学習に取り組む態度	・自分で工夫を行いノートをとっているか ・指示に従った作業に取り組めているか ・授業に意欲的に参加しているか ・板書をしっかりノートに書写しているか ・実習に積極的に参加しているか



評価方法＼観点	①	②	③	
学習状況観察	○	○	◎	自己評価の実施
実技	◎	○	○	実習態度・創意工夫がみられるか
提出物	○	◎	○	学期に２回提出
ペーパーテスト	◎	○	◎	定期考査

※表中の◎は観点の中でより重視するところである。

・中間と期末考査の成績で知識・理解を評価する。
・プリント、レポートなどの提出物の内容で思考・判断する。
・実習に取り組む姿勢、関心、意欲、態度を評価する。

履修上の注意

・環境土木科で作物を栽培する唯一の科目であり、観察や実習が多くなるので積極的に参加すること。
・この学習を通して農業や環境問題にとどまらず様々な問題に対応できる社会の一員として成長することを期待する。

学期	月	学　習　内　容	時数	学　習　の　ね　ら　い	学 習 活 動 （ 評 価 方 法 ）
1	4	農業クラブについて	24	農業クラブ活動を学習し、研究活動への興味関心を喚起する。	実施されている各大会や競技会への取り組み状況を知り、参加できる体制をつくる。
	5	トウモロコシの栽培と利用 ・トウモロコシの一生と栽培計画 ・畑の準備とたねまき、発芽		トウモロコシとはどんな作物か、どういった環境で育つか理解させる。 たねまきから収穫までの成長過程を理解する。	種をまき、収穫するまでの成長過程を理解できたか。 それぞれ品種の特性を理解できたか。
		トウモロコシの栽培 ・雄穂の殺虫 ・ベビーコーンの除房 ・追肥		養分を一つに絞らせるために除房を行うことを理解させる。 葉の色が薄くなると追肥を行うことを理解させる。	実習をとおして栽培管理方法を理解できているか。
	6	初期の生育と管理		幼苗の生育の仕方を学習し、幼穂の形成や分げつについて理解する。	
		開花･結実と収穫		雄穂、雌穂の開花の仕組みを学習し、仕組みを理解する。	
	7	まとめ ・栽培のまとめ ・反省と評価		実施した記録を整理し、どういった点が反省すべき点なのか学習をする。	栽培等体験的な学習を通して基礎的な技術的な技術を身につけることができているか
2	9	ダイコンの栽培と利用 ・一生と栽培計画 ・畑の準備とたねまき	26	ダイコンとはどんな作物か、どういった環境で育つか理解させる。 ダイコンとブロッコリーの品種について学習し、たねまきの仕方を理解する。	種をまき、収穫するまでの成長過程を理解できたか。 それぞれ品種の特性を理解できたか。
	10	・初期の生育と管理 ・ダイコンの間引き ・ブロッコリーの定植		葉の発生と根系の形成のようすを観察し学習する。 生育初期の管理の仕方を身につける。	
	11	・根部の肥大と収穫・加工 ・栽培プロジェクトの発展 ・ダイコンの収穫 ・ブロッコリーの収穫		葉の成長と根部の肥大のようすを観察し岐根、裂根、す入りの発生を防ぐ技術を身につける。 ダイコンとブロッコリーの収穫の仕方を理解し、実習に取り組む。	実習をとおして栽培管理方法を理解できているか。
	12	まとめ ・栽培のまとめ ・反省と評価		実施した記録を整理し、どういった点が反省すべき点なのか学習をする。	栽培等体験的な学習を通して基礎的な技術を身につけることができているか。
3	1	栽培環境とその管理 ･作物の健全な生育と栽培環境 ･気象の利用と気象災害の防止	20	これまでの学習内容や実習内容をもとに、来年度への準備を兼ねて実践的な実習に取り組む。	播種や手入れなどこれまでに学習したことや必要な作業、作業の流れを意識した取り組みができる。
	2	･土･肥料の役割と土壌管理			
	3	来年度への栽培準備 ・畝立 ・トウモロコシの播種		･トウモロコシの畝たてを行う。幅や高さを理解する。 ･播種の注意事項を学習し、実習を行う。	
			70		