※令和４年度以降入学生用

学校番号	３００２

令和５年度　農業科（ハイテク農芸科）

教科	農業	科目	植物と人間	単位数	３単位	年次	２年次
使用教科書							
副教材等	「栽培と環境」「植物ﾊﾞｲｵﾃｸﾉﾛｼﾞｰ」「農業と情報」（いずれも実教出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

「植物の人間」に関する座学科目と農作物を科学的にアプローチするための実験・実習を通して、体系的に身につけていきます。対象となる植物をよく分析して、農業や植物を科学的な視点で捉え、農業の各分野における意義や役割を理解しましょう。そして、植物の特性や性質に応じた栽培管理や生産技術へと応用できる実践力を身につけましょう。

２　学習の到達目標

・農業に関する基礎的な知識と技術（生理・生態・栽培に適した環境・利用）について、総合的かつ横断的に理解する。特に人間生活に関する植物の応用技術や人と植物との関わりについて理解する。

・科学的な思考力と問題解決力を伸ばし、農業の各分野で活用できる実践力と態度を身につける。

３　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技術	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	人間生活において植物を応用する技術力がある。 人間生活において植物を応用するための知識と農業に関する基礎的な知識と技術がある。 植物の栽培や安全な食料生産に関する基礎的な技術を身につけ、園芸植物の育成や利用に関するプロジェクトを合理的に計画し、その技術を適切に活用している。	人間生活における植物の応用技術や人と植物とのかかわりについて思考を深めることができる。 人間生活における植物の応用や農業に関する基礎的な知識と技術を基に、科学的に捉えて合理的に解決する判断力がある。 人間生活における植物の応用技術に関して創造的な能力を身につけて表現することができる。	農業と人間生活の関係について興味関心を持ち、意欲的に学習に取組もうとしている。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

※令和４年度以降入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	農業と園芸 植物の形態と特徴	○食料生産と農業 ・組織培養 ・生物活用 ・農業機械 ・情報の活用 ・GAP と知的財産 ○植物の分類 ・植物学的分類 ・園芸的分類	a:農業分野における植物の分類、形態や機能、食料生産について理解し、基礎的な知識を身につけている。 b:農業と食料生産やその利用について理論的に考え、判断・表現することができる。 c:農業と食料生産とその利用について興味関心を持ち、意欲的に学習に取組もうとしている。	実習記録ノート レポート 定期考査 学習状況の観察	実習記録ノート レポート 定期考査	実習記録ノート 学習状況の観察
2学期	植物の成長と環境制御 植物の活用と応用技術 スマート農業	○植物の形態と特徴 ・植物の構造と働き ・作物別利用部位 ・環境制御 ○植物バイオ ・組織培養 ・生物活用 ○スマート農業 ・情報分析 ・農業機械 ・環境制御	a:　植物の成長と環境制御に関する基礎的な知識と技術を身につけている。植物の栽培管理や制御方法について理解し、応用できる理解力がある。 b:　植物の成長と環境制御について、課題を見出し、その解決をめざして思考を深めて合理的に判断できる。 c:植物の成長と環境制御について関心をもち、意欲的に学習に取り組もうとしている。	実習記録ノート レポート 定期考査 学習状況の観察 発表 自己評価・相互評価	実習記録ノート レポート 定期考査 発表 自己評価・相互評価	実習記録ノート 学習状況の観察 発表 自己評価
3学期	植物の活用 人間生活と植物との関わり	○植物の生理生態 ・栽培方法 ・繁殖方法 ・微生物の利用 ○人間生活と園芸 ・フラワーアレンジ ・マーケティング ・インターネットと SNS ・植物の活用	a:　植物の活用、人間生活と植物とのかかわりについて、実践的な技術を身につけている。植物の活用に関連する知識を理解している。 b:植物の活用、人間生活と植物との関わりについて思考を深め、判断・表現することができる。 c:　植物の活用、人間生活と植物との関わりについて、関心をもち、意欲的に学習に取り組もうとしている。	実習記録ノート レポート 定期考査 学習状況の観察 発表 自己評価・相互評価	実習記録ノート レポート 定期考査 発表 自己評価・相互評価	実習記録ノート 学習状況の観察 発表 自己評価

※　表中の観点について　a:知識・技術　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度