

佐世保工業高等専門学校	開講年度	平成28年度(2016年度)	授業科目	植物学特論
-------------	------	----------------	------	-------

科目基礎情報

科目番号	0013	科目区分	専門 / 選択
授業形態	授業	単位の種別と単位数	学修単位: 2
開設学科	複合工学専攻	対象学年	専2
開設期	後期	週時間数	2
教科書/教材	プリント		
担当教員	村山 智子		

到達目標

1. 日本の農業の現状を説明できる (A-4)
2. 日本の農業を取り巻く環境を説明できる (A-4)
3. 植物バイオテクノロジーに必要な基盤技術を説明できる (A-4)
4. 植物バイオテクノロジーの実例を説明できる (A-4)
5. 食のグローバリゼーションについて説明できる (A-4)

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1 (到達目標1,2)	日本の農業の現状および取り巻く環境を説明できる	日本の農業の現状および取り巻く環境をおおむね説明できる	日本の農業の現状および取り巻く環境を説明できない
評価項目2 (到達目標3,4)	植物バイオテクノロジーについて説明できる	植物バイオテクノロジーについておおむね説明できる	植物バイオテクノロジーについて説明できない
評価項目3 (到達目標5)	食のグローバリゼーションについて説明できる	食のグローバリゼーションについておおむね説明できる	食のグローバリゼーションについて説明できない

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	植物バイオテクノロジーや植物工場に関して、現状と問題点、将来展望などについて解説する。
授業の進め方・方法	講義、課題発表
注意点	評価方法：期末試験（70点）、レポート提出期限（10点）および発表評価（20点）により評価し、60点以上を合格とする。期末試験における追試験は1回のみとする。 自己学習の指針：配布プリントの予習および復習を行うこと。課題調査に関しては、日本の農業の現状や取り巻く環境を考慮した上で課題に取り組むこと。 オフィスアワー：月曜日 16時00分～17時00分

授業計画

	週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	3rdQ	1週 農業と農家の動向	日本の農業について説明できる
		2週 植物工場に関する課題調査	植物工場について、文献等を用いて調査ができる
		3週 植物工場に関する課題発表Ⅰ	植物工場について、まとめることができる
		4週 植物工場に関する課題発表Ⅱ	植物工場について、まとめることができる
		5週 植物組織培養法	組織培養の種類や方法について、説明ができる
		6週 植物細胞培養法	細胞培養の種類や方法について、説明ができる
		7週 遺伝子組換え植物の実際Ⅰ	遺伝子組換えの種類や方法について、説明ができる
		8週 遺伝子組換え植物の実際Ⅱ	遺伝子組換え植物について、説明ができる
	4thQ	9週 植物の細胞・遺伝子工学に関する課題調査	組織培養法について、文献等を用いて調査ができる
		10週 植物の細胞・遺伝子工学に関する課題発表Ⅰ	組織培養法について、まとめることができる
		11週 植物の細胞・遺伝子工学に関する課題発表Ⅱ	組織培養法について、まとめることができる
		12週 遺伝子組換え植物に関する課題調査	遺伝子組換え植物について、文献等を用いて調査ができる
		13週 遺伝子組換え植物に関する課題発表Ⅰ	遺伝子組換え植物について、まとめることができる
		14週 遺伝子組換え植物に関する課題発表Ⅱ	遺伝子組換え植物について、まとめることができる
		15週 食のグローバリゼーション	農作物の輸出入に関する問題について、説明できる
		16週	

評価割合

	試験	発表	態度	合計
総合評価割合	60	30	10	100
専門的能力	60	30	0	90
分野横断的能力	0	0	10	10