2022年度 デジタルグリーンイノベーションPBL II (5016)

■ 授業科目基本情報

科目区分	PBL科目	**教職科目**	指定なし
単位数	1	**選択・必修・自由**	必修
授業形態	演習	**主な使用言語**	日本語/英語
開講時期	集中講義	**履修登録システム**	使用する
履修登録期間	2022/06/24～2022/07/14	**履修取消期限**	2022/07/14

■ 教育プログラム別の履修区分

プログラム名	IS	BS	MS	DS	DGI
履修区分	－	－	－	－	◎
コア科目	－	－	－	－	－
履修方法					

■ 授業科目概要

担当責任教員	出村　拓
担当教員	出村拓、加藤博一、上久保裕生、加藤晃、久保稔、米澤健人、丹賀直美
教育目的／学修到達目標	SDGsの達成に向けて、デジタル技術を活用したグリーン科学のイノベーションにおける、情報系、バイオ系、物質系、バイオエコノミーに関連する課題を他領域の学生と共同で取り組むことで、広い視野に立った課題発見力と課題解決力のスキルを身につけることを目的ととする。 【学修到達目標】 1) グリーン科学のイノベーションについて説明、記述できる。 2) 自ら設定した課題にについて整理、議論ができる。 3) 情報科学、生命科学、物質科学の学際領域について俯瞰、表現できる。 4) 異分野の学生と協力して作業することができる。
授業概要／指導方針	【授業概要／指導方針】 この講義では、グリーン科学の分野に関する4つの課題（下記）のうち1課題について、学生どうしの議論の中で問題点を探し、課題発掘から解決手法の提案までを行う。情報、バイオサイエンス、および物質科学領域の異分野の学生間での議論により、提案内容を洗練させる。教員は専門的知識に基づき助言を与え、議論の方向性を修正するとともに、実社会における科学技術の課題を提起することを学ぶ。 課題1：研究活動のデジタルトランスフォーメーション（DX） 課題2：ドローンにおけるセンシングデバイス 課題3：食品添加物から学ぶ生体高分子マテリアル 課題4：新しい農業のあり方 ただし、デジタルグリーンイノベーションPBLIで選んだ課題は選択できない。 なお、この授業は、ほかの必修科目の開講日程と調整した上で開講する。 【授業時間外学修（予習・復習等）の目安】 各回毎に授業内で与えられたAssignmentの予習2時間 各回毎に復習2時間程度

■ 授業計画

[1限目 9:20-10:50] [2限目 11:00-12:30] [3限目 13:30-15:00] [4限目 15:10-16:40] [5限目 16:50-18:20] [6限目 18:30-20:00]

回数	日付 [時間]	担当教員	テーマ	内容
1	－	－	各課題に関する基礎知識	各課題に関する基礎知識を学ぶ

2	－	－	各課題に関する活用事例	各課題に関する活用事例を学ぶ
3	－	－	各課題に関する実演・実習・調査①	各課題に関する実演、実習、または調査を行う
4	－	－	各課題に関する実演・実習・調査②	各課題に関する実演、実習、または調査を行う
5	－	－	各課題に関する実演・実習・調査③	各課題に関する実演、実習、または調査を行う
6	－	－	各課題に関する実演・実習・調査④	各課題に関する実演、実習、または調査を行う
7	－	－	各課題に関する発表①	各課題に関して学んだ内容を発表する
8	－	－	各課題に関する発表②	各課題に関して学んだ内容を発表する

■ 授業日程

[1限目 9:20-10:50] [2限目 11:00-12:30] [3限目 13:30-15:00] [4限目 15:10-16:40] [5限目 16:50-18:20] [6限目 18:30-20:00]

表示可能なデータがありません。

■ テキスト・参考書

テキスト	
参考書	

■ その他

履修条件	
オフィスアワー	
成績評価の方法と基準	
関連科目	
関連学位	
注意事項	