2021年度 サバイバル生物学 一科学論文とのつきあい方 (4106)

■ 授業科目基本情報

科目区分	専門科目	教職科目	理科
単位数	1	選択・必修・自由	選択
授業形態	講義	主な使用言語	日本語
開講時期	I	履修登録システム	使用する
履修登録期間	2021/04/13~2021/05/14	履修取消期限	2021/06/29

■ 教育プログラム別の履修区分

プログラム名	IS	CB	BS	BN	MS	CP	DS
履修区分	△	○	○	○	△	△	○
コア科目	-	-	-	-	-	-	-
履修方法	・修士論文研究又は特別課題研究を履修する場合は、基盤科目及び専門科目から12単位以上履修すること。 ・課題研究を履修する場合は、基盤科目及び専門科目から14単位以上履修すること。						

■ 授業科目概要

担当責任教員	吉田 聡子
担当教員	吉田聡子、河野憲二、真木壽治
教育目的／学修到達目標	<p>【教育目的】 動物・植物・微生物の環境ストレス応答に関する科学論文を精読し、プレゼンテーションを行うことで、生物が種々のストレスに対して備えているサバイバル能力の分子機構への理解を深め、生物のストレス応答を議論できるようになることを目的とする。加えて、科学論文の検索法や読み方を学習することで、正しい科学情報を得る能力を身につける。</p> <p>【学修到達目標】 1) 科学論文の意義・役割について説明、記述できる。 2) 科学論文を検索し、正しい科学情報を会得できる。 3) 動物、植物、微生物の環境ストレス応答について理解し、説明できる。 4) 科学論文の内容についてプレゼンテーションを行い、議論することができる。</p>
授業概要／指導方針	<p>【授業概要／指導方針】 この講義では、動物・植物・微生物の環境ストレスや生物間相互作用に関する科学論文について、その背景を概説する。参加学生は論文を精読しプレゼンテーションを行い、内容を議論する。科学論文の検索法や、その構成を説明し、科学論文から正しい情報を得る方法について学ぶ。講義時間にZoomを使った講義への参加を必要条件とし、原則としてアーカイブ視聴での参加は認めない。参加者は必ずプレゼンテーションおよびディスカッションを行う。</p> <p>【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</p>

■ 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	6/24 [1]	吉田聡子	イントロダクション	科学論文を掲載する雑誌の紹介や科学論文の検索法、読み方について概説する。

2	6/29 [1]	吉田聡子	植物の環境ストレス応答	植物の環境応答または生物間相互作用に関する論文を取り上げ、その背景について概説し、論文を講読する。
3	7/1 [1]	吉田聡子	プレゼンテーションとディスカッションI	参加学生は論文の内容をプレゼンテーションし、ディスカッションする。
4	7/13 [1]	河野憲二	動物のストレス応答	動物のストレス応答反応に関する論文を取り上げ、その背景について概説し、講読する。
5	7/15 [1]	河野憲二	プレゼンテーションとディスカッションII	参加学生は論文の内容をプレゼンテーションし、ディスカッションする。
6	7/15 [2]	真木壽治	微生物のストレス応答	微生物のストレス応答反応に関する論文を取り上げ、その背景について概説し、論文を精読する。
7	7/20 [2]	真木壽治	プレゼンテーションとディスカッションIII	参加学生は論文の内容をプレゼンテーションし、ディスカッションする。
8	7/26 [2]	真木・河野・吉田	講義のまとめ	講義中における出てきた疑問や科学論文とのつきあい方、科学者としてのあり方等を話し合う。

■ 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]

回数	日付	時間	講義室	備考
1	6/24	1	L12(BS)	
2	6/29	1	L12(BS)	
3	7/1	1	L12(BS)	
4	7/13	1	L12(BS)	
5	7/15	1	L12(BS)	
6	7/15	2	L12(BS)	
7	7/20	2	L12(BS)	
8	7/26	2	L12(BS)	

■ テキスト・参考書

テキスト	特になし。
参考書	テイツ/ザイガー 植物生理学・発生学(L.テイツ、E.ザイガー、IM. モーラー、A.マーフィー 編)講談社 参考論文は適宜メールで連絡する。

■ その他

履修条件	科学論文を読む意欲のある者
オフィスアワー	Eメールで連絡の上、日時を決める。責任教官Eメール:satokoy@bs.naist.jp
成績評価の方法と基準	・5段階(秀・優・良・可・不可)で評価する。 ・プレゼンテーション50%、レポート50%。 ・講義への積極的な参加と提示した論文の理解度を基準とする。

関連科目	特になし
関連学位	バイオサイエンス、理学、工学
注意事項	講義時間にオンラインで参加できることが条件です。 パワーポイントのプレゼンテーションを作る環境が必要なので、パソコンまたはパワーポイントを持っていない場合は相談してください。