

【様式 01】 高大連携公開授業シラバス

* 科目 No.	21101
----------	-------

1. 開設大学	広島大学 生物生産学部		開催方法	☐対面 ()	
				■オンライン (同時)	
2. 科目名	SDGs に向けた生物生産学入門				
	学問分野	番号	33	名称	農学 (農学, 水産学など)
3. 担当教員	藤井 創太郎 他 (大学院統合生命科学研究科 教員 15 名)				
4. 開講学期	前期 週 2 コ				
5. 開講期間 (曜日) 開講時間	令和 6 年 4 月 8 日 (月)、4 月 15 日 (月)、4 月 22 日 (月)、4 月 30 日 (火)、5 月 13 日 (月)、5 月 20 日 (月)、5 月 27 日 (月)、6 月 3 日 (月) 12 時 50 分~14 時 20 分、14 時 35 分~16 時 05 分 (1 日 2 回)				
6. 募集定員	80 人				
7. 科目内容・ 授業計画	<p>現代の人類が抱えている食料・環境問題や資源動植物の生産と生態、食品科学や発酵に関わる微生物について学習し、SDGs 達成に貢献する生物生産学を理解する。15 名の教員によるオムニバス形式で、月曜日に 2 回分の授業を連続で行う。授業内容と担当者、授業キーワードは以下の通りである (順不同)。</p> <p>【生命の仕組み】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タンパク質の構造と機能：タンパク質/アミノ酸配列/折り畳み (三本木) ・代謝とエネルギー：グルコース代謝/電子伝達系/ATP 合成 (藤井) ・生物多様性と (突然) 変異：生物多様性/遺伝/ (突然) 変異/形質 (西堀) ・作物の地上部の形態と機能：植物発生/分裂組織 (メリステム) / 遺伝学 (田中) <p>【陸の生物生産】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・乳生産と感染防御：乳房/炎症/抗菌ペプチド (磯部) ・土壌の役割：土壌/植物生産/養分循環 (長岡) ・ニワトリの本能行動と生産性：ニワトリ/間脳視床下部/攻撃行動 (河上) ・家畜化と品種改良：家畜/家畜化/ゲノム育種 (中村) <p>【水圏の生物生産】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海の生態系を支える単細胞藻類：漁業/海洋環境/社会実装 (小池) ・海藻資源と養殖：生産量/利用/養殖技術 (加藤) ・魚介類の一生：生活史/幼生/遺伝子流動 (若林) ・動物の情動と防衛行動：警戒/恐怖/逃避 (吉田) <p>【食の科学と利用】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・肥満と生活習慣病：食品と肥満/糖尿病/白色脂肪組織 (矢中) ・食べ物による病気の予防：食生活/健康/保健機能食品 (鈴木) ・食品の安全管理と評価：管理基準/管理手法/評価技術 (羽倉) 				
8. 受講料	2,000 円				
9. 別途負担費用	(テキスト代・実習料等) テキストには「SDGs に向けた生物生産学入門」(三本木至宏監修、共立出版、2021 年発行) を使用します。大学生協で購入できます (2,970 円 (税込))。				
10. 学習記録	交付する			☐交付しない	
11. 科目等履修生	受け入れる				
	単位数	単位			
	受入学年	高校	年生以上 (二次募集時	年生)	☐受け入れない
	試験・評価				
12. 開講条件※ あり・☐ない	① 最少開講人数 () 人				
	② 不開講通知日 (7 月 7 日 (金) 以前の開講科目は 3 月末まで / 7 月 8 日 (土) 以降の開講科目は 6 月末まで)				
13. その他特記事項	受講者についての制限事項、オンライン (同時・録画) の使用ソフト、受講時の注意など 第 1 回目の授業でテキストと各回の授業内容を紹介します。それによって予習をしてください。Microsoft Teams を用いたオンライン (同時双方向型) 授業にて実施します。				
14. 開設大学への 交通手段	https://www.enica.jp/ 開設大学のホームページにジャンプして確認してください。				

※申込時点で原則、受講できます。ただし、開講条件で不許可・不開講があった場合は受講申込者へ通知します。