

【様式 01】高大連携公開授業シラバス

| | |
|----------|-------|
| * 科目 No. | 21104 |
|----------|-------|

| | | | | |
|---------------------|---|----|-----------------|---------------------------|
| 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・録画) |
| 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、水産学等) | | | |
| 3. 担当教員 | 大学院統合生命科学研究科・教授 他 14 名 | | | |
| 4. 開講学期 | 前期 週 2 コマ | | | |
| 開講期間 (曜日) | 令和 8 年 4 月 13 日 (月)、4 月 20 日 (月)、4 月 27 日 (月)、5 月 11 日 (月)、5 月 18 日 (月)、5 月 25 日 (月)、6 月 1 日 (月)、6 月 8 日 (月) | | | |
| 開講時間 | 12 時 50 分～14 時 20 分、14 時 35 分～16 時 05 分 (1 日 2 回) | | | |
| 5. 募集定員 | 80 人 | | | |
| 6. 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"> 生殖の仕組み—鳥類：産卵/精子/貯精 (松崎) ゲノム編集とは何か：ゲノム編集/2本鎖切断/修復 (堀内) 免疫—生体防御機構：免疫/感染/アレルギー (中江) 栽培：植物生理学／植物生態学／生産環境 (富永) <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) 土壤の役割：土壤/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"> 甲殻類の高付加価値化：性差/内分泌/生態応用 (豊田) 高 CO₂ の海から見える未来の海の生態系：海洋酸性化/CO₂ シープ/海洋生態系 (和田) 南極海水下の魚類生態：極限環境/適応進化/海水下生態系 (河合) <p>【食の科学と利用】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 次代謝物のケミカルバイオロジー：微生物/抗生物質/共生物質 (西村) 食料の需給動向と流通：食料自給率/食の外部化/フードシステム (細野) マーガリンの歴史と代替食：食料問題/油脂/代替肉/ジューシーさ (小泉) 食品衛生の向上が途上国命を守る：食中毒菌/毒素/感染症 (中山) | | | |
| 7. 受講料 | 2,000 円 | | | |
| 8. 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))。 | | | |
| 9. 学習記録 | 交付する | | | 交付しない |
| 10. 科目等履修生 | 受け入れる | | | 受け入れない |
| | 単位数 | 単位 | | |
| | 受入学年 | 高校 | 年生以上 (二次募集時 年生) | |
| | 試験・評価 | | | |
| 特記事項 | | | | |
| 11. 開講条件※1 あり・ない | ① 最少開講人数 () 人 | | | |
| | ② 不開講通知日 (前期開講科目は 3 月末まで／後期・集中開講科目は 6 月末まで) | | | |
| 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。それに従って予習をしてください。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。 | | | |
| 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。