

ナンバリング	授業科目名(科目の英文名)					区分・【新主題】/(分野)	授業形式						
AM35Z023	生命科学研究概論 (Introduction to Biological Science)					基礎分野科目 自然・科学	対面						
必修選択	単位	対象年次	学部	学期	曜・限	主に使用する言語	その他に使用する言語	担当形態					
選択(生命健康科学コースは必修)	2	1	医学部先進医療科学科	後期	木4	日本語		オムニバス					
担当教員	氏名 花田 克浩、八尋 隆明 E-mail hanada@oita-u.ac.jp、takaaki-816@oita-u.ac.jp 内線 5144(花田)、5712(八尋)												
授業の概要	「生命科学とは」をテーマとして、生命体の成り立ちや環境適応などについての理解を深める。また、生命体の形が形成されていく背景にある生理・生化学的機構についても理解する。また、これらの現象を論理的に理解できるようになるために、分子生物学的に生命現象を解明していく手法について学修する。												
具体的な到達目標	DP等の対応(別表参照)						1	2	3	4	5	6	7
目標1	分子生物学の概論を理解する。												
目標2	生物学を科学的に検証する知識を身につける。												
目標3													
目標4													
目標5													
目標6													
目標7													
目標8													
目標9													
目標10													
各DPへの関連度(計10)							5		3				2
授業の内容													
1	生命科学に関する序論(花田 克浩)												
2	エネルギー代謝(花田 克浩)												
3	生物種と生活環(花田 克浩)												
4	生物と環境、適応と進化(花田 克浩)												
5	遺伝子(花田 克浩)												
6	発生と老化(花田 克浩)												
7	微生物学概論(花田 克浩)												
8	動物学概論(花田 克浩)												
9	植物学概論(花田 克浩)												
10	サイエンス、テクノロジー、エンジニアリングの視点(花田 克浩)												
11	演習(学内実習)生命科学研究 方法論1:計量機器・質量測定機器(八尋 隆明)												
12	演習(学内実習)生命科学研究 方法論2:pH測定機器(八尋 隆明)												
13	演習(学内実習)生命科学研究 方法論3:吸光測定機器(八尋 隆明)												
14	演習(学内実習)生命科学研究 方法論4:蛍光・発光測定機器(八尋 隆明)												
15	まとめ(花田 克浩)												
ラーニング	A:知識の定着・確認	演習を通じて生命科学の基礎を確認					工 夫 そ の 他 の						
	B:意見の表現・交換	演習を通して意見の交換											
	C:応用志向												
	D:知識の活用・創造												
授業時間外学修の内容と想定時間	準備学修	講義内容の予習(25h)。											
	事後学修	講義内容の復習(25h)。試験勉強のための総復習(18h)											
	想定時間合計	68											
教科書	東京化学同人 マーダー生物学 2021年 ISBN 9784807909698 羊土社 物理・化学・数理から理解する生命科学 2024年 ISBN 9784758121712												
参考書	丸善出版 キャンベル生物学 2018年 ISBN 9784621302767												

