

〔科目名〕 生命の科学				〔単位数〕 2 単位		〔科目区分〕 教養科目	
〔担当者〕 永長 一茂			〔オフィス・アワー〕 時間： 授業終了後、必要に応じて 場所： 講義室			〔授業の方法〕 講義	
〔科目の概要〕 食事、医療、環境、エネルギー。私たちの日常は生命に溢れている。「生命の科学」では、生活に深くかわる生命を題材に、生化学、微生物学、遺伝学、医薬学など幅広い分野に触れつつ、生物や生命科学への理解を深めることを目標とした授業を行う。まずは生物・生命科学を好きになってもらいたい。							
〔「授業科目群」・他の科目との関連付け）・〔なぜ、学ぶ必要があるか・学んだことが、何に結びつくか〕 たとえばあなたがレストランをはじめ、目玉商品として、どのお店でも扱っていない「レアハンバーグ」を開発したとしよう。残念ながら、よほど特別な処理をしない限り「レアハンバーグ」を売ることはできない。専門知識を持たなくとも、教養レベルの生命科学の知識があれば、レアステーキ OK でレアハンバーグがダメ理由はすぐにわかる。これが本項目の問いへの答えである。 教養科目は、専門科目で学んだ知識やスキルを活用する際に役に立つ。そして、社会人になり年齢を重ねるにつれその重要さに気付くことになる。正しい手の洗い方の根拠は？ 少子高齢化問題の解決法は？ 命って何？ といった日常の問題から社会問題、哲学的な問題まで、生命にまつわる疑問は尽きない。それに応える「生命の科学」での学びは、間違いなく人生を豊かにし、他のすべての科目での学びと有機的に結びつき、相乗効果を発揮するであろう。							
〔科目の到達目標〕 社会生活を営む上で必要な、生物に関する基本的な知識を身に付け、それらを応用できるようになること							
〔ディプロマ・ポリシー (DP) との関係〕							
学部				学科			
DP1	DP2	DP3 ○	DP4 ○	DP1	DP2	DP3	
〔学生の「授業評価」に基づくコメント・改善・工夫〕 該当せず							
〔教科書〕 なし							
〔指定図書〕 必要に応じて授業で紹介する							
〔参考書〕 必要に応じて授業で紹介する							
〔前提科目〕 なし							
〔学修の課題、評価の方法〕 (テスト、レポート等) 小レポート： 70% (毎授業出す課題を、Google Classroom で提出) 授業参加： 30% (授業中に手を挙げてもらう等の「リアクション」の有無で評価)							

【教員としてこの授業に取り組む姿勢と学生への要望】 日常生活に役立つ「生きた知識」を得てもらう事を目指した授業をする。学生の興味や理解度の把握のために、授業中に手を挙げてもらうなどのアクションを求めることになるが、学生にはリラックスし積極的に授業に参加してほしい。	
【実務経歴】 なし	
授 業 ス ケ ジ ュ ー ル	
第 1 回	テーマ(何を学ぶか)： ガイダンス 内 容： 教養科目「生命の科学」で学べる事、授業で求める事、評価基準等を解説する。レアハンバーグを提供してはいけない理由も解説する。 教科書・指定図書： なし
第 2 回	テーマ(何を学ぶか)： 日常生活に溢れる生命 1 内 容： 食事、健康、病気、微生物等、私たちの生活に深くかかわる生き物を題材に、生化学、微生物学、遺伝学、医薬学など幅広い分野とのつながりを解説する。 教科書・指定図書： 必要に応じて授業で紹介
第 3 回	テーマ(何を学ぶか)： 日常生活に溢れる生命 2 内 容： 食事、健康、病気、微生物等、私たちの生活に深くかかわる生き物を題材に、生化学、微生物学、遺伝学、医薬学など幅広い分野とのつながりを解説する。 教科書・指定図書： 必要に応じて授業で紹介
第 4 回	テーマ(何を学ぶか)： 日常生活に溢れる生命 3 内 容： 食事、健康、病気、微生物等、私たちの生活に深くかかわる生き物を題材に、生化学、微生物学、遺伝学、医薬学など幅広い分野とのつながりを解説する。 教科書・指定図書： 必要に応じて授業で紹介
第 5 回	テーマ(何を学ぶか)： 日常生活に溢れる生命 4 内 容： 食事、健康、病気、微生物等、私たちの生活に深くかかわる生き物を題材に、生化学、微生物学、遺伝学、医薬学など幅広い分野とのつながりを解説する。 教科書・指定図書： 必要に応じて授業で紹介
第 6 回	テーマ(何を学ぶか)： 生命の始まりと進化 1 内 容： 生物を構成する四大成分(タンパク質、核酸、脂質、糖)、生命の構造を紹介しつつ、生命の誕生から現代に至るまでの進化や多様性の流れを解説する。 教科書・指定図書： 必要に応じて授業で紹介
第 7 回	テーマ(何を学ぶか)： 生命の始まりと進化 2 内 容： 生物を構成する四大成分(タンパク質、核酸、脂質、糖)、生命の構造を紹介しつつ、生命の誕生から現代に至るまでの進化や多様性の流れを解説する。 教科書・指定図書： 必要に応じて授業で紹介
第 8 回	テーマ(何を学ぶか)： 生命の始まりと進化 3 内 容： 生物を構成する四大成分(タンパク質、核酸、脂質、糖)、生命の構造を紹介しつつ、生命の誕生から現代に至るまでの進化や多様性の流れを解説する。 教科書・指定図書： 必要に応じて授業で紹介

第 9 回	テーマ(何を学ぶか)： 生命の始まりと進化 4 内 容： 生物を構成する四大成分(タンパク質、核酸、脂質、糖)、生命の構造を紹介しつつ、生命の誕生から現代に至るまでの進化や多様性の流れを解説する。 教科書・指定図書： 必要に応じて授業で紹介
第 10 回	テーマ(何を学ぶか)： 現代社会における生命科学の重要性 1 内 容： バイオテクノロジー、ノーベル賞受賞対象研究、環境問題等に触れつつ、現代社会における生命科学の重要性を解説する。 教科書・指定図書： 必要に応じて授業で紹介
第 11 回	テーマ(何を学ぶか)： 現代社会における生命科学の重要性 2 内 容： バイオテクノロジー、ノーベル賞受賞対象研究、環境問題等に触れつつ、現代社会における生命科学の重要性を解説する。 教科書・指定図書： 必要に応じて授業で紹介
第 12 回	テーマ(何を学ぶか)： 現代社会における生命科学の重要性 3 内 容： バイオテクノロジー、ノーベル賞受賞対象研究、環境問題等に触れつつ、現代社会における生命科学の重要性を解説する。 教科書・指定図書： 必要に応じて授業で紹介
第 13 回	テーマ(何を学ぶか)： 現代社会における生命科学の重要性 4 内 容： バイオテクノロジー、ノーベル賞受賞対象研究、環境問題等に触れつつ、現代社会における生命科学の重要性を解説する。 教科書・指定図書： 必要に応じて授業で紹介
第 14 回	テーマ(何を学ぶか)： 現代社会における生命科学の重要性 5 内 容： バイオテクノロジー、ノーベル賞受賞対象研究、環境問題等に触れつつ、現代社会における生命科学の重要性を解説する。 教科書・指定図書： 必要に応じて授業で紹介
第 15 回	テーマ(何を学ぶか)： まとめと振り返り 内 容： 第 2 回から第 14 回の内容を振り返り、教養としての「生命の科学」の必要性を解説する 教科書・指定図書 必要に応じて授業で紹介
試 験	期末試験は行わない。