

# 「生命環境科学概論」 シラバス

## 1. 講義の基本情報

配当年次	2年次
配当学域	生命環境科学域
配当学類	自然科学類
開講コマ	前期・水曜・3限
教室	A5棟・1階・123講義室

## 2. 担当教員の基本情報

担当教員名（研究室・連絡先・オフィスアワー）

河相 武利	(A13棟2階223室・buri[at]p.s.osakafu-u.ac.jp・在室時随時)
麻田 俊雄	(A13棟4階403室・asada[at]c.s.osakafu-u.ac.jp・随時)
木下 誉富	(C10棟7階708室・kinotk[at]b.s.osakafu-u.ac.jp・随時)
松坂 裕之	(A13棟4階406室・matuzaka[at]c.s.osakafu-u.ac.jp・随時)

【注】メールアドレス中の[at]の部分を@に代えて送信して下さい。

## 3. 授業目標

- (1) 自然科学における最近の研究成果に触れるとともに、自然科学が社会とどのように関わり、社会でどのように活用されているかを理解すること
- (2) 学問の遂行と科学技術の開発において必要な科学者倫理について考えること
- (3) 自然科学類の各専門分野への興味を深めるとともに、生命環境科学域に属する他学類における学問との関連性を理解すること

## 4. 教科書

- ・特に定めません。

## 5. 参考書

- ・授業計画の表中にある「予復習の手引」欄を参照して下さい。

## 6. 授業概要

生命環境科学域・自然科学類（物理科学課程・分子科学課程・生物科学課程）の教員が講義を分担します。2年次以降に様々な専門科目を履修することを通して本格的に学んでいく「自然科学」の最近の研究成果に触れるとともに、「自然科学が人間社会（地域・世界）とどのように関わりあい、どのように活かされているか」という観点から考えるきっかけを提供します。

## 7. 授業計画

回	期日	担当	概要	予復習の手引
1	4/16	松坂 河相	ガイダンス 社会の中の科学者 1～それでも地球は回っている～	日頃から科学的な内容を取り扱ったドキュメンタリー番組やニュース記事などに関心を持ち、積極的に視聴したり、目を通すなどして下さい。授業に関する参考図書や文献は適宜紹介します。
2	4/23	河相	社会の中の科学者 2～マンハッタン計画～	
3	5/07		社会の中の科学者 3～螺旋構造は知っている～	
4	5/14		社会の中の科学者 4～平和利用の果てに～	
5	5/21		社会の中の科学者 5～常温核融合フィーバー～	
6	5/28	麻田	計算機と化学	物質を構成する原子と分子について学習しておく。 授業中に資料を配布する。
7	6/04		原子・分子のしくみ	
8	6/11		色はどうして出るか	
9	6/18		生活を豊かにする物質	
10	6/25		太陽電池と人工光合成	
11	7/02	木下	生命ではたらく蛋白質	参考図書・文献を随時紹介します。
12	7/09		蛋白質がはたらく仕組み	
13	7/16		生理活性物質とは	
14	7/23		薬はどのようにつくられるのか	
15	7/30		クスリと毒の境目	

## 8. 成績評価

本科目の単位を修得するには、講義に出席したうえで3回課するレポートすべてを提出することが必要です。出席状況および課題レポートの内容により成績評価を行います。