

統合生命科学シリーズ Integrative Bioscience Series

科目コード(Course Number) 10SLS022

生命科学研究所 School of Life Science
生命科学研究所共通 Common Subjects of Life Science
共通 Common

学年(Recommended Grade) 1年 2年 3年 4年 5年
1単位(credit)

富永 真琴 (TOMINAGA Makoto)

■授業の概要 Outline

大学院生が分子、細胞、個体に至るさまざまなレベルの生命現象を、幅広い視野から統合的に学ぶために設定された専門基礎科目です。統合生命科学教育プログラムを担当している8専攻（構造分子科学専攻、機能分子科学専攻、基礎生物学専攻、生理科学専攻、遺伝学専攻、生命共生体進化学専攻、統計科学専攻、情報学専攻）が、大学院博士課程前期の学生も理解できるように、それぞれの専門について魅力的でわかりやすい、9つの講義シリーズで実施します。（講義）

To learn biological processes at various levels, covering molecular, cellular and individual processes, with broader perspective in an integrative manner, eight departments (Departments of Structural Molecular Science, Functional Molecular Science, Basic Biology, Physiological Sciences, Genetics, Evolutional Studies of Biosystems, and Statistical Science, Informatics), which participate in the Integrative Bioscience Education Program, offer a series of 9 lectures in a manner understandable for every student.

■到達目標 Aim

分子、細胞、個体に至るさまざまなレベルの生命現象を、幅広い視野から統合的に学ぶ

To learn biological processes at various levels, covering molecular, cellular and individual processes, with broader perspective in an integrative manner.

■成績評価 Grading criteria

出席とレポートなどによる評価

Sufficient attendance to the lecture and a score of some reports

■授業計画 Lecture plan

担当教員：プログラム参加専攻教員

日程：11月 6, 7, 14, 15, 29日 10:30-12:00, 13:30-15:00, 15:30-17:00

11月6日 10:30-12:00 遺伝子調節ネットワーク（宮成 悠介/ExCELLS, 基礎生物学専攻）
11月6日 13:30-15:00 視覚情報処理の神経メカニズム（久保 郁/遺伝学専攻）
11月7日 10:30-12:00 細胞計測工学（佐藤 幸治/ExCELLS, 生理科学専攻）
11月7日 13:30-15:00 ネットワーク上のダイナミクス：伝染病の流行と複雑適応系（佐々木 顕/生命共生体進化学専攻）
11月14日 10:30-12:00 構成生物学アプローチ（栗原 顕輔/ExCELLS）
11月14日 13:30-15:00 脳のコンピュータシミュレーション（小林 亮太/情報学専攻）
11月15日 13:30-15:00 ベイズ的クラスタリング（間野 修平/統計科学専攻）
11月29日 13:30-15:00 行動の神経生物物理学（杉 拓磨/滋賀医科大学）
11月29日 15:30-17:00 植物のメタボローム発生学（川出 健介/ExCELLS, 基礎生物学専攻）

Faculty members of departments in charge of program Schedule Nov 6, 7, 14, 15, 29 on 10:30-12:00, 13:30-15:00, 15:30-17:00

Nov 6 10:30-12:00 Establishment of gene regulatory network (Yusuke MIYANARI/ExCELLS, Dept Basic Biology)
Nov 6 13:30-15:00 Neural mechanisms for visual processing and behavior (Fumi KUBO/Dept. Genetics)
Nov 7 10:30-12:00 Cell Instrumentation Technology (Koji SATO/ExCELLS, Dept. Physiological Sciences)
Nov 7 13:30-15:00 Dynamics on networks: infectious disease and complex adaptive system (Akira SASAKI/Dept. Evolutional Studies Biosystems)
Nov 14 10:30-12:00 Constructive biology approach (Kensuke KURIHARA/ExCELLS)
Nov 14 13:30-15:00 Computer simulation of brain activity (Ryota KOBAYASHI/Dept. Informatics)
Nov 15 13:30-15:00 Bayesian Clustering (Shuhei MANO/Dept. Statistical Science)
Nov 29 13:30-15:00 Neuro-biophysics of behavior (Takuma SUGI/Shiga University of Medical Science)
Nov 29 15:30-17:00 Metabolic developmental biology of plants (Kensuke KAWADE/ExCELLS, Dept Basic Biology)

■実施場所 Location

岡崎、遺伝研、統数研、情報研、葉山（遠隔配信あり）

Okazaki, NIG, ISM, NII, Hayama (Remote recture system will be available)

■使用言語 Language

英語

English

■教科書・参考図書 Textbooks and references

特になし

None

■関連 URL Related URL

URL : URL:<http://ibep.nips.ac.jp/schedule/>

■上記 URL の説明 Explanatory Note on above URL

最新の講義スケジュールは上記からご確認ください。

Please keep be updated on the latest schedule from "Schedule of the classes" on the program website.