

平成 20 年度 博士号教員による夏期特別出前授業 実施要項

1. 趣旨：生命科学の博士号教員が各校に出向き、普段の授業では体験できない実習・講義を行う。平常授業の時期は、このような実習・講義のために長時間の枠を確保することは難しいが、本企画は長期休暇中に開催することを生かし、まとまった時間で充実した内容の実習・講義を行う。
2. 目的：理数系分野、特に生命科学・医歯薬学・農学への興味関心を引き出し、進路選択をする上での参考となることを目的とする。
3. 講師：秋田県立大曲農業高等学校 博士号教員 遠藤金吾 博士(生命科学)
4. 開催日時：平成 20 年 7 月 19 日～平成 20 年 8 月 19 日のうちの 2、3 日間(時間帯は応相談。連続しての 2、3 日間でなくとも構いません。)。
* 申し込みのあった学校から順に日程を組んでいきます。日程のご希望に添えない場合もありますので、お早めに申し込まれることをお勧め致します。
5. 会場：各校理科室など(ガスバーナー等の設備があり、実験のできる教室。プロジェクターが使用できることが望ましい。)
6. 対象：高校 1～3 年生・1 学校あたり 20～30 人程度(教員の方に参加して頂いても構いません。複数クラスの複数クラスの編成の相談にも応じます。)
7. 費用：無料。((株)コスモ・バイオおよび(財)齋藤憲三顕彰会の助成の下、全て当方で負担致します。)

8. 内容(予定。詳細は応相談)

* 内容はいずれも講師自身が平成 17・18 年度に文部科学省サイエンス・パートナーシップ・プログラム(東北大学大学院生命科学研究科)において、宮城県内の高校 1・2 年生を対象に指導実績のあるものです。

(1) 2 日間コース(例)

<1 日目>

- ① 実習「微生物を観察してみよう。」(30 分)
- ② 実習「制限酵素で DNA を切断してみよう。その 1」(30 分)
- ③ 実習「DNA 鑑定をしてみよう。その 1(PCR 編)」(1 時間)

- ④ 講義「研究紹介・細胞をガン化から守れ。」(1 時間)

<2 日目>

- ① 実習「制限酵素で DNA を切断してみよう。その 2」(1 時間)
- ② 実習「DNA 鑑定をしてみよう。その 2(電気泳動編)」(1 時間)
- ③ 講義「東北大学紹介(全学部)」&質問コーナー(30 分)

(2) 3 日間コース(例)

<1 日目>

- ① 実習「微生物を観察してみよう&培養してみよう」(30 分)
- ② 実習「DNA を抽出してみよう」(1 時間)
- ③ 実習「制限酵素で DNA を切断してみよう。その 1」(30 分)

<2 日目>

- ① 実習「制限酵素で DNA を切断してみよう。その 2」(2 時間)
- ② 実習「DNA 鑑定をしてみよう。その 1(PCR 編)」(1 時間)

<3 日目>

- ① 実習「DNA 鑑定をしてみよう。その 2(電気泳動編)」(1 時間)
- ② 実習「微生物を培養してみよう。(結果観察編)」(30 分)
- ③ 講義「研究紹介・細胞をガン化から守れ。」(1 時間)
- ④ 講義「東北大学紹介(全学部)」&質問コーナー(30 分)

9. 問い合わせ先

〒014-0054

秋田県大仙市大曲金谷町 26-9

秋田県立大曲農業高等学校 教諭 遠藤 金吾

TEL : 0187(63)2257 FAX : 0187(62)3434