

社団法人 私立大学情報教育協会
サイバー・キャンパス・コンソーシアム
平成22年度 第1回生物学グループ運営委員会 議事概要

- I. 日時 平成22年7月22日(木) 15:00~17:00
II. 場所 私立大学情報教育協会事務局
III. 出席者 伊藤委員、須田委員、佐野委員 (事務局 井端、森下、平田)

IV. 検討事項

今年度の委員会の活動内容とスケジュールについて説明をした後、学士力の到達目標を実現するための効果的なICT活用について、各委員から提示された現状での事例や5年先を想定した授業モデルやICT活用について意見交換を行った。また、生物学における情報教育(情報活用能力)について、寄せられた意見をもとに整理した。詳細は下記の通り。

1. 学士力を実現するためのICT活用について

- ・5年後に入学してくる学生がどのようなレベルであるのか、実験などのノウハウがどの程度あるのか、ICT活用レベルがどの程度あるのかをまず考慮して検討する必要がある。
- ・レベルを平均的にするため、共通の教材を使い、その上で各教員の独自の説明などをつけた教育が行うのが望ましいのではないか。
- ・他の委員会での意見(事務局より紹介)

教材提示など見せることに重点を置いていたが、動機づけ、学び(ディスカッションのフォロー、学習ポートフォリオなどによる学習到達度チェック)などでICTを活用すべきとの意見が出ている。

○ICTを使うと効果的と思われる内容

- ・安全に実験を行うための安全講習
- ・大学生物学のレベルを一定水準に保つための入学前、初年次教育

○5年先を見据えたICT活用

小テストによる理解度向上

○委員の実践事例やその他事例

- ・実験原理の説明時に映像教材を利用(JST、ライフサイエンス)

結果:紙媒体よりはわかりやすいとのアンケート回答あり。実験映像がほしいとの意見があるが、制作する時間と手間の点で困難。

- ・高校時の生物履修履歴のない学生に参照(JST、理科ねっとわーく)

・グループ学習における、学生、TA、教員とのやりとりの大学ポータルサイト活用

結果:自分で調べるので興味を持つようになる

○参考(事務局提示)

実践現場と学びの関連づけ(到達目標3.環境に関連する問題について考えることができる)

新聞記事「生物多様性の保全に向けた行動計画(清水建設)」など、社会との関連性を重視する

ことが必要ではないか。

○今後の教育方法やツール

- ・議論などやりとりの土俵をネット上に作り、学外（社会）からも見てもらえるような仕組みがあるとよい。モチベーションにつながる。
- ・他分野ではコンテストなどがあり、他大学と競うことで様々なものを学ぶきっかけになっている。（ロボコン、ソーラー、鳥人間などのコンテスト）
- ・生物学の分野でもそのようなものがあるとよい。
制作でなくても、大学間での発表などがあるとよい。
- ・発表とそれに対するフィードバックをネット上で行うとよいのではないか。
学生のよいところを引き出せるような仕組みがあるとよい。
- ・情報ツールが日常生活に入りこんでいるので、使わせないということはできないのではないか。
Wikiを使うなどというのではなく、誤りを学生に見つけさせるような学びが逆にできるので、ツールを逆に使うような考え方もある。
- ・和訳論文と英文を見ながら学生に修正させる。
- ・Wiki は使い勝手がよいので、学会で承認された人だけ書き直せるようにすると精度が高まる。
英語版は見る人が多いので、精度が高くなっている。

以上の意見交換により、次回委員会では、今後、ICTを活用したらよいと思われる授業方法や場面について具体的に検討することを確認した。

2. 生物学における情報教育の整理

<意見1>

到達目標1の到達度②「② 生物学の学習に必要な Web や掲示板、ソフトウェアを取り扱うことができる。」について、「取り扱うことができる。」は曖昧な表現ではないか。

本委員会の対応：

「② 生物学の学習に必要な Web や掲示板、ソフトウェアを用いることができる。」として「用いることができる。」に修正した。

<意見2>

到達目標1と2の到達度に到達度確認の測定手段に筆記試験が無いのはなぜか。

本委員会の対応：

試験ではなく、身につけばよいという趣旨でまとめたので、筆記試験は該当しないと判断した。

<意見3>

到達目標2の到達度に「実験シミュレーションができる」を追加してはどうか。

本委員会の対応：

到達度①に「実験機器とソフト等」と入れてあり、実験シミュレーションも含まれているため、追加はしないこととした。

<意見4>

到達目標3に対して、どのような教材があるのか知りたい。

本委員会の対応：

到達度「① 生物分野の情報の取得・利用・発信に関し、倫理的な判断基準を持つことができる。」を実現するための「教育内容・方法」として、「情報倫理、著作権等に関する法令などを教え、ケーススタディなどにより適切な情報の取り扱いを体験させる。」を掲げていたが、この冒頭に「本協会が開発した情報倫理、eラーニング教材を用いて」を追記することで、本協会の教材も紹介することにした。

<意見5>

「情報」の意味が漠然としており、具体的に何を示すかを明記したほうがよい。

本委員会の対応：

意見はもっともで、逆に包含できるよう、あえてそのような表現とした。そのため、修正は行わないこととした。

3. 次回までの課題

今回は、学士力を実現するためのICT活用の授業モデルについて、今後、ICTを活用したらよいと思われる授業方法や場面について具体的に検討するため、具体的な授業の方法や場面に関する案（イメージ）をあらかじめ各委員で検討しておくことにした。

4. 次回委員会

今回は、9月30日13:30より開催することとした。