

5-3 教員及び職員の情報通信技術活用能力の研修

5-3-1 FDのための情報技術研究講習会

<事業計画>

私立大学教員の ICT 教育技術力の向上を支援するため、大学・短期大学を対象に「FD のための情報技術研究講習会」を学外 FD として実施する。分野に共通して必要となる ICT の活用方法及び教育改善手法の習得、ICT 活用の著作権に対する知識・理解の促進を目的として、教員と学生、学生同士の対話を支援するツール、モバイルによる動画・音声教材の制作、アクティブ・ラーニングの ICT 活用などについて、ワークショップ形式による「FD のための情報技術研究講習会」を実施する。

<事業の実施結果>

「FD 情報技術講習会運営委員会」を継続設置し、「FD のための情報技術研究講習会」を実施した。以下に、委員会及び研究講習会の活動を報告する。

FD 情報技術講習会運営委員会

2020年(令和2年)11月10日、11月18日、12月4日、2021年(令和3年)1月29日に平均8名が出席して4回開催し、開催計画の策定、実施準備を行った。

(1) 開催要項の策定

FD のための情報技術研究講習会は、例年対面方式での演習を中心に開催していたが、コロナ感染症の収束が見えないことと、一部の教員がオンライン授業実施に不安を感じている現状から、オンラインによる1日間での研究講習会を実施することにした。

プログラムは、「全体会」でオンデマンド型・リアルタイム型及び学修評価を含むオンライン授業の進め方、ライブ配信型オンライン授業の進め方、著作権・補償金対応の情報提供を行うこととした。また、「ワークショップ」では、どの分野でも必要となる ICT の活用方法および教育改善手法の習得を目的として、教員が希望するアラカルト方式により、オンライン教材作成、Zoom、PBL、ループリック、データサイエンス・AI 活用教育などの知識理解と活用技術の獲得を目指して、以下のように開催要項を策定した。

2020年度FDのための情報技術研究講習会開催要項

1. 開催日程：令和3年2月25日(木)
2. 会場：Zoom 会議室
3. 対象者：授業改善に情報通信技術の活用を希望される私立大学・短期大学教員
4. 講習会の概要

先生方は、突然のコロナ禍に見舞われ、対面授業にかえてオンライン授業をせざるを得ない体験をされる中、これまでの対面を中心とした授業から、ICT(情報通信技術)を活用した授業の可能性について見つめ直す機会を持たれたのではないかと思います。

コロナ社会は今後も続くことが考えられますので、これからはオンライン授業を如何に効果的に進めるかという問題に対峙せざるを得なくなり、実際にどのように自分の授業の中で展開していけば良いのか、不安や戸惑いを感じる教員も少なくないのではないでしょうか。

そこで、本研究講習会では、どの分野でも必要となる ICT の活用方法および教育改善手法の習得を目的として、オンライン授業の進め方、オンライン授業の教材作成、対話型 PBL、ループリック作成、データサイエンス・AI 活用教育、著作権問題などについて、基礎的な理解を深め、実践できるようにするため「全体会」と「ワークショップ」を設定しました。

【全体会】

- (1) オンライン授業の進め方（オンデマンド型・リアルタイム型など、学修評価方

法を含む)

岩崎 千晶 氏 (関西大学教育推進部准教授)

山田 剛史 氏 (関西大学教育推進部教授)

(2) ライブ配信型オンライン授業の進め方

二瓶 裕之氏 (北海道医療大学薬学部教授、情報センター長)

(3) ICTを活用した著作権処理のポイントと補償金の対応

中村 壽宏 氏 (神奈川大学法学部教授)

【ワークショップ】

ここでは、オンライン教材作成、Zoomを用いた授業の工夫、PBL、ルーブリック、データサイエンス・AI活用教育などについて、知識理解や情報技術の体験を通して各自で実習しながら理解を深めるため、参加される先生それぞれの希望に応じたアラカルト方式で実施します。

(1) ワークショップ1 「ルーブリック入門」

<コース内容>

ルーブリックを初めて作成する方や、うまく活用できていないといったルーブリックの初心者を中心にしています。

最初にルーブリックとは何か、どのような場面で活用できるのか、ルーブリックの作成方法について解説します。その後、受講者ご自身の授業の具体的な課題に対して、評価のためのルーブリックを作成する実習を行い、グループでレビューします。これらの活動を通して、ルーブリックについて理解を深め、上手にルーブリックを作成・活用するヒントを得ることを目的としています。

<コースの流れ>

- ① ルーブリックについての解説
- ② 準備した対象課題をグループ内で紹介
- ③ ルーブリックの作成
- ④ 作成したルーブリックをグループ内で紹介し、意見交換
- ⑤ まとめ

(2) ワークショップ2 「パワーポイントで作るオンライン教材」

<コース内容>

対面授業で使っておられるパワーポイントを動画にしてみませんか。パワーポイントの機能を用いて音声を追加し、動画化してオンライン教材とする方法を紹介します。また、大学等に配信環境がない先生方のために、作成したオンライン教材を学生が視聴できるようにYouTubeを使って配信するための方法も紹介します。

<コースの流れ>

- ① 「スライドショーの記録」機能を使った音声付きパワーポイントファイル作成方法の説明
- ② 音声付きパワーポイントの動画変換方法の説明
- ③ オンライン授業でのパワーポイント動画の使い方と作成のコツを紹介
- ④ パワーポイント動画のYouTubeへのアップロードと配信の仕方を紹介
- ⑤ 教材作成の体験と質疑応答

(3) ワークショップ3 「フォーラム型PBLの進め方」

<コース内容>

インターネット上の電子掲示板やwebサービスを組み合わせ、複数の大学のゼミナールの学生が相互に意見を交換し、またそこに多方面の分野の有識者が様々な示唆を与え、学生が現代社会に存在する問題の発見やその解決を探る能力を磨くためのフォーラム型PBL授業の方法を体験し、考えます。

<コースの流れ>

- ① 電子掲示板やいくつかのwebサービスを活用した教育方法紹介と意見交換
- ② 実際に電子掲示板やwebサービスを利用することにより、フォーラム型のPBLを体験

(4) ワークショップ4 「Zoomを用いた授業の工夫」

<コース内容>

Zoomを遠隔授業で利用するための基本設定(カメラ、ビデオ、待機室)、操作、ブレイクアウトルームを利用したグループディスカッションのマネジメント方法を説明・体験します。また、Zoomと各種ホワイトボード(Google Jamboard、Whiteboard.fi)を組合せたグループディスカッションの方法、各グループのホワイトボードの内容をクラス全体で共有する方法、その他のアプリとの連携などを体験します。

<コースの流れ>

- ① Zoom を用いた授業の紹介
- ② デバイス、表示、ミーティング、画面共有など設定・操作方法の説明と体験
- ③ グループディスカッションの方法と体験（ブレイクアウトルーム、共有ホワイトボード利用など）

(5) ワークショップ 5 「画面操作を録画する教材作成」

<コース内容>

近年、反転授業の事前学修、演習問題の解説、実習等のやり方の説明など、講義ビデオが活用される場面が増えてきました。講義ビデオの作成の一つとして、パソコンの画面を取り込む動画教材作成の方法について紹介し、体験します。

<コースの流れ>

- ① Google Chrome に ScreenCastify をアドオンして、短い動画の作成方法を紹介・体験
- ② Windows Game DVR を使用して、アプリソフトの画面操作を動画にする方法の紹介・体験
- ③ クラウドで利用できる Bandicam を使用して動画を作成する方法の紹介

(6) ワークショップ 6 「データサイエンス・AI 活用授業の実践事例」

<コース内容>

文系・理系を問わず、数理・データサイエンス・AI 関連の知識を持ち、それらを活用して現実社会の課題を解決できる人材育成を目指して実践している2大学の事例を紹介します。意見交換を通じて、社会における課題の発見や問題解決、新しい価値創造ができるデータ科学の教育について理解を深めます。

<コースの流れ>

- ① 関西学院大学のデータサイエンス・AI 活用授業の実践事例紹介と質疑応答、意見交換
- ② 成城大学のデータサイエンス・AI 活用授業の実践事例紹介と質疑応答、意見交換

(2) 実施結果

2021年(令和3年)2月25日に開催し、オンラインの Zoom 会議室を会場に49大学1短期大学から86名の参加があった。以下に、アンケートを踏まえた結果を報告する。

- ① 参加教員全員を対象とする全体会では、「オンライン授業の進め方」、「ライブ配信型授業の進め方」、「著作権のポイントと補償金」について説明を行った。

参加された教員からは、「オンライン授業で学生がストレスを抱えている場合があり、配慮が必要なことが分かった」、「一年間分からないことだらけで行ってきたことを整理できた」、「新学期に向けてあれこれ試してみたい意欲が湧いた」、「オンライン授業を今後どのように発展・深化させるかヒントをもらった」、「著作権の話は毎年更新されるので今後も取入れて欲しい」などの感想が寄せられた。

また、委員からは「参加者全員がオンライン授業の経験者であることから、何らかのテーマを設定してディスカッションする方法も今後の検討として考えられる」との意見があった。

- ② 参加者アンケートによるワークショップの達成度を以下に掲載する。

| ワークショップ名 | 達成できた | 見通しがたった | 達成できなかった |
|---------------------|-------|---------|----------|
| ① ルーブリック | 2割 | 7割 | 1割(1人) |
| ② パワーポイントのオンライン教材作成 | 3割 | 7割 | |
| ③ フォーラム型 PBL | 2割 | 7割 | 1割(1人) |
| ④ Zoom | 2割 | 8割 | |
| ⑤ 画面録画の教材作成 | 2割 | 6割 | 2割(2人) |
| ⑥ データサイエンス・AI 活用授業 | 4割 | 6割 | |

- ③ ワークショップごとの特徴的な感想・意見を以下に紹介する。
- ※ ループリックは、「ループリックの理論的な背景から具体的な作成方法が習得できた」、「他の先生のループリックが大変参考になった」、「ループリック専門教員の指摘等が欲しかった」などの感想があり、委員からは、「作成等の時間が十分とれなかったこと」、「オンライン開催のため理解度・満足度が十分把握できなかったこと」が指摘された。
 - ※ パワーポイントのオンライン教材作成は、「パワーポイントで動画を作成・利用しているが、勉強し直せて良かった」、「YouTube への抵抗がなくなった」、「講義動画作成のコツが分かった」、「目標とした画像付きの長い教材作成が分かった」などの感想があった。
 - ※ フォーラム型 PBLは、「教員がファシリテータに徹する授業の進め方を講義科目に適応できないか検討したい」、「教員個人のネットワークがないと難しそうに感じたが構築方法は参考になった」、「ポイントを議論するなど意見交換の中からアイデアが生まれるような研修運営にしても良かった」、「ツール等の体験も有益だった」などの感想があった。
 - ※ Zoomは、「早速 4 月から取り入れたいことがたくさんあった」、「良く分からなくて使えなかった操作が理解できて良かった」、「グループ活動の方法が学生目線で体験できて勉強になった」、「細かい勘どころのヒントをたくさんもらった」などの感想があり、委員からは、「参加者の多くは既に Zoom を利用しており、基礎的な部分の説明は省略しても良かった」との指摘があった。
 - ※ 画面録画の教材作成は、「PC 画面全体の録画ができることが分かり、様々な動画作成に活用できると思った」、「オンライン授業でどのように教材を活用・工夫するのか知りたかった」、「Mac ユーザには他のツールがあるので物足りない」などの感想があった。
 - ※ データサイエンス・AI 活用授業は、「私立大学文系の広範な取組みを教えてもらい良かった」、「データサイエンス・AI 活用人材の養成が重要であることが理解できた」、「文系の学生に如何に興味を持たせ学ばせるかの工夫が参考になった」、「タイムリーな内容で今後の AI 活用授業の検討に役立つと思う」などの感想があった。