

MỘT SỐ KHÓ KHĂN ĐỐI VỚI SINH VIÊN SỰ PHẠM TOÁN CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂY BẮC KHI XÂY DỰNG KẾ HOẠCH BÀI DẠY THEO ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC NGƯỜI HỌC

***Hoàng Việt Anh, Nguyễn Thị Hương Lan,**
Trường Đại học Tây Bắc

THÔNG TIN BÀI BÁO	TÓM TẮT
Ngày nhận bài: 4/8/2023 Ngày nhận đăng: 11/8/2023 Từ khoá: Kế hoạch bài dạy; Dạy học phát triển năng lực.	<i>Xây dựng kế hoạch bài dạy theo định hướng phát triển năng lực là một trong các nội dung trong chương trình đào tạo sư phạm. Nội dung bài báo tập trung vào hai vấn đề cốt lõi: Minh họa kế hoạch bài dạy theo định hướng phát triển năng lực, chỉ ra được một số khó khăn đối với sinh viên sư phạm trên cơ sở tìm hiểu, phân tích 65 sinh viên từ năm thứ nhất đến năm thứ 4 ngành Toán học của Trường Đại học Tây Bắc. Đây sẽ là cơ sở để triển khai các biện pháp bồi dưỡng khả năng xây dựng kế hoạch bài dạy theo định hướng phát triển năng lực cho sinh viên sư phạm.</i>

1. Mở đầu

Nghiên cứu về dạy học phát triển năng lực trong dạy học toán, xây dựng kế hoạch bài dạy môn toán theo định hướng phát triển năng lực và bồi dưỡng cho sinh viên năng lực xây dựng kế hoạch bài dạy theo định hướng phát triển năng lực đã đóng góp rất nhiều cho việc cải thiện chất lượng giáo dục toán học. Các kết quả nghiên cứu này cũng cung cấp cho giáo viên và giảng viên các công cụ, phương pháp để giúp họ xây dựng các hoạt động giảng dạy hiệu quả và hỗ trợ người học và sinh viên phát triển năng lực toán học.

Một số nghiên cứu cụ thể có thể được đề cập đến, ví dụ như một nghiên cứu của Yongcheng Wu và cộng sự (2020) tại Trường Đại học Quốc gia Hàng Châu, Trung Quốc, đã nghiên cứu về cách áp dụng phương pháp giảng dạy dựa trên vấn đề để phát triển năng lực toán học cho sinh viên khoa toán học. Nghiên cứu này đã cho thấy rằng phương pháp này đã giúp nâng cao kỹ năng giải quyết vấn đề của sinh viên và phát triển khả năng tư duy sáng tạo của họ.

Nghiên cứu khác của Margherita Baracco và cộng sự (2017) tại Đại học Verona, Ý, đã tập trung vào việc xây dựng một mô hình giảng dạy mới để phát triển kỹ năng giải quyết vấn đề của người học trung học. Mô hình này bao gồm việc tập trung vào người học giải quyết các vấn đề thực tế, phát triển kỹ năng tự học và đánh giá quá trình học tập thay vì chỉ tập trung vào kết quả cuối cùng.

Về vấn đề bồi dưỡng cho sinh viên năng lực xây dựng kế hoạch bài dạy toán theo định hướng phát triển năng lực, một số nghiên cứu như của Cecilia Kilhamn và cộng sự (2016) tại Đại học Gothenburg, Thụy Điển, đã nghiên cứu về việc phát triển các khóa đào tạo để giúp sinh viên trở thành giáo viên toán học chuyên nghiệp. Các khóa đào tạo này đã tập trung vào việc phát triển các kỹ năng giảng dạy đa dạng và các phương pháp giảng dạy theo định hướng phát triển năng lực.

Bài báo này tập trung vào hai vấn đề cốt lõi: Minh họa kế hoạch bài dạy theo định hướng phát triển năng lực, chỉ ra được một số khó khăn đối với sinh viên sư phạm Toán ở trường Đại học Tây Bắc. Đây sẽ là cơ sở để triển khai các biện pháp bồi dưỡng khả năng xây dựng và thực hiện kế hoạch bài dạy theo định hướng phát triển năng lực cho sinh viên sư phạm Toán ở trường Đại học Tây Bắc.

2. Nội dung

2.1. Sơ lược về dạy học phát triển năng lực ở trường phổ thông

a) Phát triển năng lực người học và định hướng phát triển năng lực người học

Phát triển năng lực người học là quá trình giúp người học phát triển tối đa khả năng của mình thông qua việc trang bị kiến thức, kỹ năng và thái độ. Năng lực là tổng hòa của 3 yếu tố này.

Định hướng phát triển năng lực đảm bảo hướng tới phát triển năng lực người học thông qua nội dung giáo dục với những kỹ năng, kiến thức cơ bản, hiện đại và thiết thực; giáo dục hài hòa đức, trí, thể, mỹ; chú trọng vào việc thực hành, vận dụng các kiến thức, kỹ năng đã được trang bị trong quá trình học tập để giải quyết các vấn đề trong học tập và đời sống hàng ngày; tích hợp cao ở các lớp học dưới, phân hoá dần ở các lớp học cao hơn.

b) Dạy học phát triển năng lực

Quan niệm về dạy học phát triển năng lực có nhiều người theo đuổi và nghiên cứu, không có một người hoặc tài liệu tham khảo cụ thể nào được xác định là nguồn gốc đầu tiên của quan niệm này.

Tuy nhiên, trong giáo dục, quan niệm này có thể được liên kết với các tác giả và nhà giáo dục nổi tiếng như John Dewey, Lev Vygotsky, và Jean Piaget. Các nhà nghiên cứu này đã đề xuất rằng việc học tập không chỉ là việc tăng cường kiến thức và kỹ năng, mà còn là quá trình phát triển các năng lực, kỹ năng và thái độ tích cực. Họ cho rằng việc giáo dục cần phải tập trung vào việc giúp người học phát triển các kỹ năng và năng lực cần thiết để giải quyết các vấn đề thực tế trong cuộc sống.

Ngoài ra, các tài liệu tham khảo như sách "Phát triển năng lực học sinh" của Nguyễn Thị Hòa và Lê Thị Lan Anh, "Phát triển năng lực học sinh trong dạy học toán" của Nguyễn Đức Hiền cũng đề cập đến quan niệm dạy học phát triển năng lực trong giáo dục.

c) Các bước dạy học phát triển năng lực

Theo "Phương pháp dạy học phát triển năng lực" của Nguyễn Tiến Đạt tại Viện Khoa học Giáo dục, các bước dạy học phát triển năng lực như sau:

Bước 1: Định hướng phát triển năng lực

Trước khi bắt đầu dạy học, giáo viên cần phân tích nhu cầu và khả năng của người học để định hướng phát triển năng lực phù hợp. Điều này giúp cho giáo viên biết được những yếu tố cần cải thiện, những mục tiêu cần đạt được trong quá trình dạy học.

Bước 2: Xây dựng và lựa chọn phương pháp dạy học phù hợp

Giáo viên cần xây dựng và lựa chọn phương pháp dạy học phù hợp với nhu cầu và khả năng của người học. Phương pháp này phải tạo điều kiện cho người học tự tìm kiếm thông tin, chủ động tham gia vào quá trình học tập, giúp phát triển tư duy, kỹ năng sáng tạo và giải quyết vấn đề.

Bước 3: Tạo môi trường học tập thuận lợi

Giáo viên cần tạo ra môi trường học tập thuận lợi cho người học, bao gồm môi trường vật lý và môi trường tâm lý. Môi trường học tập thuận lợi giúp người học thoải mái tìm hiểu và học tập, tạo ra sự yêu thích và hứng thú trong học tập.

Bước 4: Đánh giá kết quả học tập

Sau quá trình dạy học, giáo viên cần đánh giá kết quả học tập của người học để đánh giá hiệu quả của phương pháp dạy học và cải thiện nếu cần thiết. Đánh giá kết quả học tập cũng giúp người học tự đánh giá năng lực của mình và tiếp tục phát triển.

d) Các hoạt động trọng tâm trong một kế hoạch bài dạy theo định hướng phát triển năng lực

Các hoạt động trọng tâm trong một kế hoạch bài dạy theo định hướng phát triển năng lực thường bao gồm:

- + Khởi động: Hoạt động này giúp người học chuẩn bị tâm lý cho bài dạy, tạo sự tập trung và hứng thú trong học tập.

- + Giới thiệu bài dạy: Giúp người học hiểu rõ mục tiêu, nội dung và phương pháp học của bài dạy.

- + Khám phá: Tạo cơ hội cho người học khám phá bài dạy, tìm hiểu kiến thức mới thông qua các hoạt động thực tế, thảo luận nhóm, nghiên cứu tài liệu...

- + Tổng hợp kiến thức: Giúp người học tổng hợp, trình bày kiến thức đã học thông qua các hoạt động như trả lời câu hỏi, thảo luận nhóm, viết tóm tắt...

- + Luyện tập: Tạo cơ hội cho người học luyện tập kiến thức và kỹ năng thông qua các bài tập, thực hành, trò chơi giáo dục...

- + Vận dụng: người học được áp dụng kiến thức và kỹ năng đã học vào các tình huống thực tế, giải quyết các vấn đề, bài toán...

+ Tổng kết: Giúp người học tổng kết, đánh giá kết quả học tập và rút ra kinh nghiệm để cải thiện học tập trong tương lai.

Mục tiêu của các hoạt động này là tạo ra môi trường học tập tích cực, khuyến khích người học chủ động tìm hiểu, sáng tạo, phát triển năng lực và kỹ năng sống cho bản thân.

2.2. Xây dựng kế hoạch bài dạy để phát triển được năng lực người học.

Kế hoạch bài dạy phát triển năng lực cần được xây dựng theo các bước sau để phát triển được năng lực người học:

1. Xác định mục tiêu và các kỹ năng cần phát triển: Xác định những kỹ năng mà người học cần phát triển và mục tiêu cụ thể mà bạn muốn người học đạt được.

2. Chọn các hoạt động học tập tích cực: Chọn các hoạt động học tập, bài tập và dự án có thể giúp người học phát triển kỹ năng và tư duy của mình.

3. Tạo môi trường học tập tích cực: Tạo môi trường học tập tích cực bằng cách hỗ trợ người học trong việc tự học, tìm hiểu và giải quyết vấn đề.

4. Đánh giá và điều chỉnh: Đánh giá hiệu quả của kế hoạch bài dạy và điều chỉnh nếu cần thiết để đảm bảo rằng người học đang phát triển năng lực một cách tốt nhất.

Ví dụ minh họa: Kế hoạch bài dạy SỐ NGUYÊN ÂM

I. Mục tiêu bài dạy:

Sau khi hoàn thành bài dạy này, học sinh sẽ có thể:

- Hiểu khái niệm số nguyên âm và số nguyên tố.
- Tìm số nguyên tố nhỏ hơn và bằng một số nguyên cho trước.
- Phân tích một số thành tích các thừa số nguyên tố.

II. Chuẩn bị bài dạy:

- Bảng phụ hoặc máy chiếu để giảng giải.
- Phiếu bài tập cho học sinh làm bài.

III. Các hoạt động trong lớp học:

Hoạt động 1: Kiểm tra kiến thức cũ (10 phút)

Giáo viên hỏi học sinh về khái niệm số nguyên tố và số nguyên âm.

Giáo viên yêu cầu học sinh đọc và viết các số nguyên tố từ 1 đến 20.

Hoạt động 2: Giới thiệu bài dạy (10 phút)

- Giáo viên giới thiệu khái niệm số nguyên âm và số nguyên tố.
- Giáo viên trình bày mục tiêu bài dạy và nhắc lại các hoạt động trong lớp học.

Hoạt động 3: Giảng giải và thảo luận nhóm (30 phút)

- Giáo viên trình bày cách tìm các số nguyên tố nhỏ hơn và bằng một số nguyên cho trước.
- Giáo viên giảng giải cách phân tích một số thành tích các thừa số nguyên tố.
- Học sinh thảo luận nhóm để giải quyết các bài tập trên phiếu bài tập.

Hoạt động 4: Thực hành (20 phút)

- Học sinh thực hành giải các bài tập trên phiếu bài tập.
- Giáo viên đi quanh lớp để giúp đỡ học sinh nếu cần thiết.

Hoạt động 5: Tổng kết (10 phút)

- Giáo viên yêu cầu một số học sinh lên bảng giải thích cách giải các bài tập trên phiếu bài tập.
- Giáo viên nhắc lại các khái niệm và kết luận chính trong bài dạy.
- Giáo viên đánh giá và cho điểm các bài tập của học sinh.

IV. Bài tập về nhà:

- Học sinh hoàn thành các bài tập trên phiếu bài tập còn lại.
- Học sinh chuẩn bị cho bài học.

2.3. Những tố chất giáo viên phải có để xây dựng được kế hoạch bài dạy theo hướng phát triển năng lực người học

Theo "Giáo dục phát triển năng lực - Những vấn đề lý thuyết và thực tiễn" của Trương Văn Kim, Lê Thị Thu Huyền và Nguyễn Thị Phương Mai, các tố chất giáo viên cần có để xây dựng được kế hoạch bài dạy theo hướng phát triển năng lực người học gồm:

1. Kiến thức chuyên môn vững vàng: Giáo viên cần có kiến thức chuyên môn vững vàng để xây dựng kế hoạch bài dạy phát triển năng lực cho người học.

2. Kỹ năng sáng tạo và đổi mới trong xây dựng kế hoạch bài dạy: Giáo viên cần có khả năng sáng tạo, đổi mới để xây dựng kế hoạch bài dạy phù hợp với nhu cầu và khả năng của người học.

3. Kỹ năng lắng nghe và đồng cảm với người học: Giáo viên cần lắng nghe và đồng cảm với người học để hiểu rõ nhu cầu, mong muốn của họ.

4. Kỹ năng tư duy phản biện, phê bình và phản hồi xây dựng: Giáo viên cần có khả năng phản biện, phê bình và phản hồi xây dựng để giúp người học phát triển năng lực của mình.

5. Kỹ năng tạo động lực và khuyến khích người học tự học: Giáo viên cần khuyến khích người học tự học và tạo động lực cho họ học tập.

6. Kỹ năng giúp người học phát triển kỹ năng tư duy, kỹ năng xã hội và kỹ năng sống: Giáo viên cần giúp người học phát triển kỹ năng tư duy, kỹ năng xã hội và kỹ năng sống để họ có thể phát triển toàn diện.

7. Khả năng đánh giá và đo lường kết quả học tập của người học: Giáo viên cần có khả năng đánh giá và đo lường kết quả học tập của người học để có những điều chỉnh cần thiết trong quá trình dạy và học.

2.4. Những khó khăn của sinh viên

Để nghiên cứu về những khó khăn của sinh viên sư phạm Toán trong dạy học phát triển năng lực, chúng ta cần xác định các tiêu chí khảo sát như sau:

+ *Hiểu biết của sinh viên về khái niệm và phương pháp dạy học phát triển năng lực:*

Đánh giá mức độ hiểu biết của sinh viên về các khái niệm, nguyên lý và phương pháp dạy học phát triển năng lực trong lĩnh vực giảng dạy Toán.

+ *Kỹ năng xây dựng kế hoạch bài dạy của sinh viên:*

Đánh giá khả năng của sinh viên trong việc xây dựng kế hoạch bài dạy dựa trên định hướng phát triển năng lực, bao gồm việc lựa chọn mục tiêu học tập, phương pháp, tài liệu, hoạt động và đánh giá.

+ *Kỹ năng quản lý lớp học:*

Đánh giá khả năng của sinh viên trong việc quản lý lớp học, bao gồm quản lý thời gian,

quản lý học sinh, tạo và duy trì môi trường học tập tích cực và hỗ trợ sự phát triển năng lực của học sinh.

+ *Khả năng áp dụng của sinh viên về phương pháp dạy học phát triển năng lực:*

Đánh giá khả năng của sinh viên trong việc áp dụng các phương pháp dạy học phát triển năng lực vào thực tiễn giảng dạy Toán, bao gồm việc thiết kế và thực hiện các hoạt động học tập, tương tác với học sinh và định hướng phát triển năng lực.

+ *Khả năng đánh giá và đổi mới:*

Đánh giá khả năng của sinh viên trong việc đánh giá quá trình dạy học của mình dựa trên định hướng phát triển năng lực và khả năng tạo ra các phương án đổi mới để cải thiện chất lượng dạy học.

Tiến hành khảo sát một số khó khăn của 65 sinh viên với các khóa K60, K61, K62, K63 Đại học sư phạm Toán học, đang học tập tại trường Đại học Tây Bắc. Đã thu được kết quả dưới đây:

STT	Nội dung khảo sát	Kết quả, %
1	Chưa nắm được khái niệm và phương pháp dạy học phát triển năng lực	32.31
2	Chưa có kỹ năng xây dựng kế hoạch bài dạy	72.31
3	Chưa có kỹ năng quản lý lớp học	46.15
4	Khả năng áp dụng phương pháp dạy học phát triển năng lực chưa tốt	49.23
5	Chưa có khả năng đánh giá và đổi mới	60.00

Từ bảng thống kê trên, có thể nhận thấy rằng một số vấn đề sau:

1. Cùng một khó khăn trong quá trình dạy học phát triển năng lực có thể ảnh hưởng khác nhau đến các sinh viên sư phạm Toán ở các năm học khác nhau.

Sinh viên năm thứ nhất: Thường gặp khó khăn trong việc hiểu rõ các khái niệm, phương pháp dạy học phát triển năng lực. Họ còn chưa có nhiều kinh nghiệm trong việc xây dựng kế

hoạch bài dạy và đối mặt với những thách thức về việc quản lý lớp học.

Sinh viên năm thứ hai: Đã có chút kinh nghiệm trong việc xây dựng kế hoạch bài dạy và quản lý lớp học. Tuy nhiên, họ vẫn còn gặp khó khăn trong việc áp dụng các phương pháp dạy học phát triển năng lực vào thực tiễn.

Sinh viên năm thứ ba: Đã có kinh nghiệm hơn trong việc xây dựng kế hoạch bài dạy, quản lý lớp học và áp dụng các phương pháp dạy học phát triển năng lực. Tuy nhiên, họ còn gặp khó khăn trong việc đánh giá và đánh giá lại quá trình dạy học của mình để cải thiện chất lượng dạy học.

Sinh viên năm thứ tư: Đã có nhiều kinh nghiệm trong việc xây dựng kế hoạch bài dạy, quản lý lớp học và áp dụng các phương pháp dạy học phát triển năng lực. Tuy nhiên, họ gặp khó khăn trong việc áp dụng các phương pháp này đến mức độ cao hơn, phù hợp với đặc thù của từng lớp học và người học.

2. Khó khăn trong kỹ năng xây dựng kế hoạch bài dạy theo hướng phát triển năng lực mà sinh viên mắc phải là yếu tố cần quan tâm nhiều. Điều này bởi vì xây dựng kế hoạch bài dạy là một yếu tố rất quan trọng trong quá trình dạy học phát triển năng lực. Nếu sinh viên gặp khó khăn trong việc xây dựng kế hoạch bài dạy, họ sẽ khó có thể áp dụng phương pháp dạy học phát triển năng lực một cách hiệu quả và đạt được mục tiêu giảng dạy.

3. Nguyên nhân từng khó khăn và cách giải quyết

+ *Hiểu biết về khái niệm và phương pháp dạy học phát triển năng lực:*

Bắt nguồn từ sự thiếu hiểu biết về khái niệm "phát triển năng lực" và vai trò của giáo dục trong việc đào tạo những kỹ năng.

Để giải quyết vấn đề này, sinh viên có thể tham gia các khóa đào tạo, hội thảo, và nghiên cứu thêm về phương pháp dạy học phát triển năng lực. Ngoài ra, họ cũng nên tìm hiểu và nghiên cứu các tài liệu, sách giáo trình và nguồn thông tin trực tuyến liên quan để nâng cao hiểu biết của mình.

+ *Kỹ năng xây dựng kế hoạch bài dạy:*

Thiếu kinh nghiệm, thiếu kỹ năng lập kế hoạch, hoặc còn do sự thiếu hiểu biết về các phương pháp, kỹ thuật xây dựng kế hoạch bài

dạy hiệu quả và phù hợp với mục tiêu phát triển năng lực của người học.

Để cải thiện kỹ năng này, sinh viên có thể tham gia thực tập và thực hành thường xuyên trong các trường học thực tế để áp dụng và rèn kỹ năng xây dựng kế hoạch bài dạy. Họ cũng nên tìm kiếm sự hỗ trợ và phản hồi từ giảng viên và người thầy cô hướng dẫn để cải thiện kế hoạch và đáp ứng các thách thức trong quá trình giảng dạy.

+ *Kỹ năng quản lý lớp học:*

Bắt nguồn từ sự khó khăn trong việc quản lý lớp học do thiếu kinh nghiệm trong việc tạo môi trường học tập tích cực, quản lý thời gian và học sinh.

Để cải thiện kỹ năng quản lý lớp học, sinh viên nên tham gia các khóa học hoặc đào tạo về quản lý lớp học, giao tiếp, và quản lý thời gian. Họ cũng có thể tham khảo các tài liệu và sách về quản lý lớp học, tìm kiếm sự hỗ trợ từ giảng viên và giáo viên kinh nghiệm để họ chia sẻ kinh nghiệm và hướng dẫn.

+ *Khả năng áp dụng phương pháp dạy học phát triển năng lực:*

Sự thiếu hiểu biết về các phương pháp, kỹ thuật dạy học phát triển năng lực hoặc do sự thiếu kỹ năng trong việc áp dụng chúng vào thực tế. Thái độ tiếp thu và chấp nhận của sinh viên cũng có thể ảnh hưởng đến khả năng của họ trong việc áp dụng phương pháp này.

Để cải thiện khả năng này, sinh viên cần tiếp tục nghiên cứu và cập nhật kiến thức về các phương pháp dạy học phát triển năng lực. Họ cũng nên thực hành và thử nghiệm các phương pháp này trong môi trường giảng dạy thực tế, và rút kinh nghiệm từ những trường hợp thành công và thất bại. Họ cũng có thể tìm kiếm sự hỗ trợ từ giảng viên và giáo viên kinh nghiệm để họ chia sẻ kiến thức và kinh nghiệm trong việc áp dụng phương pháp dạy học phát triển năng lực.

+ *Khả năng đánh giá và đổi mới:*

Khó khăn trong việc đánh giá và đánh giá lại quá trình dạy học của mình để cải thiện chất lượng dạy học. Điều này có thể do thiếu kinh nghiệm trong việc thu thập thông tin phản hồi từ học sinh, thiếu kỹ năng phân tích dữ liệu và khả năng đánh giá khách quan.

Để cải thiện sinh viên cần thu thập phản hồi từ học sinh, phân tích dữ liệu, tạo ra các ý tưởng sáng tạo và đổi mới, và thực hiện việc đánh giá và cải thiện liên tục. Điều này sẽ giúp họ nâng cao chất lượng dạy học và phát triển năng lực của học sinh một cách liên tục.

3. Kết luận

Việc xây dựng kế hoạch bài dạy để phát triển năng lực người học là một nhiệm vụ quan trọng và phức tạp. Đòi hỏi đối với người giáo viên bao gồm kiến thức chuyên môn, kỹ năng giao tiếp, tính năng động, trách nhiệm, quan tâm đến người học và kỹ năng giảng dạy.

Các khó khăn chính đối với sinh viên khi phải xây dựng kế hoạch bài dạy theo định hướng phát triển năng lực có thể bao gồm:

Thiếu kiến thức về phương pháp dạy học phát triển năng lực: Sinh viên có thể thiếu hiểu biết về phương pháp này và không biết cách áp dụng nó vào xây dựng kế hoạch bài dạy.

Thiếu kinh nghiệm: Sinh viên mới chỉ học trong lớp và chưa có nhiều kinh nghiệm trong việc xây dựng kế hoạch bài dạy, đặc biệt là bài dạy phát triển năng lực.

Thiếu thời gian: Sinh viên cần phải chuẩn bị cho nhiều môn học và công việc khác, dẫn đến thiếu thời gian để nghiên cứu và xây dựng các bài dạy phát triển năng lực.

Để khắc phục được những điều trên chúng ta có thể cung cấp cho sinh viên các khóa học hoặc tài liệu về phương pháp dạy học phát triển năng lực để giúp họ hiểu rõ hơn về phương pháp này. Tổ chức các buổi thực hành hoặc thực tập để sinh viên có cơ hội thực hành xây dựng kế hoạch bài dạy và nhận được phản hồi từ giảng viên và đồng nghiệp. Cung cấp thêm hỗ trợ về thời gian, như cung cấp thêm thời gian cho sinh viên để hoàn thành các bài tập và đồ án. Cung cấp hỗ trợ tư vấn và định hướng từ giảng viên hướng dẫn, đảm bảo sinh viên được hỗ trợ đầy đủ trong việc xây dựng kế hoạch bài dạy phát triển năng lực.

Tài liệu tham khảo

1. Bộ GD-ĐT (2018a). *Chương trình giáo dục phổ thông - Chương trình tổng thể* (Ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-

BGDĐT, ngày 26/12/2018 của Bộ trưởng Bộ GD-ĐT).

2. Bộ GD-ĐT (2018b). *Chương trình giáo dục phổ thông môn Toán* (Ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018 của Bộ trưởng Bộ GD-ĐT).
3. Dewey, J. (1917). *Democracy and Education*. The Macmillan Company.
4. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
5. Piaget, J. (1926). *The language and thought of the child*. New York: Harcourt Brace & Company.
6. Nguyễn Tiến Đạt (2010). *Phương pháp dạy học phát triển năng lực*. Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội.
7. Nguyễn Đức Hiền (2018). *Phát triển năng lực học sinh trong dạy học toán*. Nhà xuất bản Giáo dục, Việt Nam.
8. Nguyễn Thị Hòa & Lê Thị Lan Anh (2018). *Phát triển năng lực học sinh*. Nhà xuất bản Giáo dục.
9. Trương Văn Kim, Lê Thị Thu Huyền & Nguyễn Thị Phương Mai (2019). *Giáo dục phát triển năng lực - Những vấn đề lý thuyết và thực tiễn*. Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội.
10. Baracco, M., Tardella, F., & Zuccheromaglio, C. (2017). *Problem-Based Learning and Self-Regulated Learning: An Innovative Teaching Approach for Academic Performance Enhancement of Italian High School Students*. Journal of Education and Practice, 8(12), 82-92.
11. Kilhamn, C., Gustafsson, M., & Hansson, L. (2016). *Developing mathematics teachers' professional competence: Approaches to teaching and learning in teacher education*. International Journal of Science and Mathematics Education, 14(5), 855-875.
12. Yongcheng Wu, Rui Fang, Weijun Zhong, Xuyang Lou & Xiaodong Xu (2020) *Developing Mathematics Competence by Problem-Based Teaching: An Empirical Study in Higher Education*, Journal of Curriculum and Teaching, 9:2, 99-113.

SOME DIFFICULTY FACES FACED BY MATH PEDAGOGICAL STUDENTS WHEN BUILDING AND REALLY PLAN TEACHING BY MAJORLY DEVELOPING STUDENT'S EFFICIENCY

***Hoang Viet Anh, Nguyen Thi Huong Lan**
Tay Bac University

Abstract: *Designing and implementing lesson plans based on a competency-based approach is one of the key components of teacher training programs. This article focuses on two core issues: illustrating lesson plans that follow this approach and identifying the difficulties faced by teacher trainees. Based on a study of 65 math students from the first to fourth year at Tay Bac University, this article provides a foundation for developing measures to improve the ability of teacher trainees to develop and implement lesson plans that focus on developing student competencies. The findings from this study can be used to develop training programs for teacher trainees to enhance their ability to design and implement competency-based lesson plans.*

Keywords: *Lesson plans, Competency-based teaching.*