BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM HÀ NỘI

TRƯƠNG THỊ THANH MAI

RÈN LUYỆN KỸ NĂNG DẠY HỌC CHO SINH VIÊN ĐẠI HỌC NGÀNH SƯ PHẠM SINH HỌC BẰNG DẠY HỌC VI MÔ

Chuyên ngành: Lý luận và Phương pháp dạy học bộ môn Sinh học

Mã số: 62.14.01.11

LUẬN ÁN TIẾN SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

Người hướng dẫn khoa học:

1. PGS. TS. Dương Tiến Sỹ

2. PGS. TS. Phan Đức Duy

HÀ NỘI - 2016

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các kết quả, số liệu trình bày trong luận án là trung thực và chưa được công bố trong bất kỳ công trình nào khác.

Hà Nội, ngày tháng năm 2016

Tác giả

TRƯƠNG THỊ THANH MAI

LỜI CẢM ƠN

Trong quá trình hoàn thành luận án này, tôi đã nhận được những sự giúp đỡ vô cùng quý báu của các tập thể và cá nhân.

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến các thầy giáo hướng dẫn khoa học: P**GS.TS. Dương Tiến Sỹ** và **PGS.TS. Phan Đức Duy,** những người đã tận tâm giúp đỡ, hướng dẫn tôi trong quá trình nghiên cứu, thực hiện đề tài.

Tôi xin chân thành cảm ơn tập thể bộ môn Phương pháp dạy học, khoa Sinh học, Phòng Sau đại học, Ban Giám hiệu Trường Đại học Sư phạm Hà Nội đã tạo mọi điều kiện cho tôi học tập, nghiên cứu và hoàn thành luận án.

Tôi xin chân thành cảm ơn các trường ĐHSP, trường THPT và các giảng viên, giáo viên đã gửi ý kiến đóng góp để luận án được hoàn thiện hơn.

Tôi xin chân thành cảm ơn đồng nghiệp, gia đình và bạn bè đã luôn động viên, khuyến khích tôi trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu.

Hà Nội, ngày tháng năm 2016

Tác giả

TRƯƠNG THỊ THANH MAI

MỤC LỤC

Trang

MỞ ĐẦU 1
1. LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI 1
2. MỤC ĐÍCH NGHIÊN CỨU 3
3. ĐỐI TƯỢNG VÀ KHÁCH THỂ NGHIÊN CỨU 3
4. GIẢ THUYẾT KHOA HỌC 3
5. PHẠM VI NGHIÊN CỨU CỦA ĐỀ TÀI 3
6. NHIỆM VỤ NGHIÊN CỨU 3
7. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU 4
8. NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN 7
9. CẤU TRÚC CỦA LUẬN ÁN 7
Chương 1: CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN CỦA ĐỀ TÀI 8
1.1. TỔNG QUAN TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU VẬN DỤNG DẠY HỌC VI MÔ ĐỂ RÈN LUYỆN KỸ NĂNG DẠY HỌC 8
1.1.1. Trên thế giới 8
1.1.2. Ở Việt Nam 12
1.2. CƠ SỞ LÝ LUẬN 16
1.2.1. Dạy học vi mô 16
1.2.2. Kĩ năng dạy học 21
1.3. CƠ SỞ THỰC TIỄN 37
1.3.1. Thực trạng việc rèn luyện kỹ năng dạy học môn Sinh học tại các trường đại học sư phạm 37
1.3.2. Thực trạng và nhu cầu rèn luyện kỹ năng dạy học của SV ngành sư phạm sinh học 40
1.3.3. Ý kiến của GV phổ thông tham gia hướng dẫn thực tập Sư phạm về hệ thống KNDH cần rèn luyện cho SV 46
KẾT LUẬN CHƯƠNG 1 48
Chương 2: RÈN LUYỆN KỸ NĂNG DẠY HỌC CHO SINH VIÊN ĐẠI HỌC NGÀNH SƯ PHẠM SINH HỌC BẰNG DẠY HỌC VI MÔ 49
2.1. THAO TÁC HÓA CÁC KỸ NĂNG DẠY HỌC 49

2.1.1. Hệ thống KNDH được rèn luyện bằng DHVM 49
2.1.2. Thao tác hóa các kỹ năng dạy học 51
2.1.3. Thiết kế bộ công cụ hỗ trợ việc vận dụng dạy học vi mô trong rèn luyện kỹ năng dạy học cho sinh viên ngành sư phạm sinh học 62
2.1.4. Quy trình vận dụng dạy học vi mô trong rèn luyện kỹ năng dạy học cho sinh viên ngành sư phạm sinh học 67
2.2. XÂY DỰNG TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ ĐẠT ĐƯỢC VỀ KỸ NĂNG DẠY HỌC 78
2.2.1. Nguyên tắc xây dựng bộ tiêu chí đánh giá KNDH 78
2.2.2. Xây dựng thang phân loại mức độ đạt được về kỹ năng dạy học môn Sinh học.....79
2.2.3. Quy trình xây dựng bộ tiêu chí đánh giá kỹ năng dạy học môn Sinh học 80
2.2.4. Kết quả xây dựng rubric đánh giá mức độ đạt được về KNDH 83
2.3. XÂY DỰNG TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN RÈN LUYỆN KỸ NĂNG DẠY HỌC CHO SINH VIÊN NGÀNH SƯ PHẠM SINH HỌC BẰNG DẠY HỌC VI MÔ 93
Chương 3: THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM.....99
3.1. MỤC ĐÍCH THỰC NGHIỆM 99
3.2. NỘI DUNG THỰC NGHIỆM.....99
3.3. PHƯƠNG PHÁP THỰC NGHIỆM.....99
3.3.1. Chọn lớp đối chứng và lớp thực nghiệm.....99
3.3.2. Bố trí thực nghiệm.....100
3.3.3. Phương pháp thu thập dữ liệu và đo lường 102
3.4. KẾT QUẢ THỰC NGHIỆM.....102
3.4.1. Phân tích định lượng kết quả thực nghiệm 102
3.4.2. Phân tích định tính kết quả thực nghiệm.....116
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....121
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....123
DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC ĐÃ CÔNG BỐ LIÊN QUAN ĐẾN ĐỀ TÀI 129
PHỤ LỤC

DANH MỤC TỪ VÀ CỤM TỪ VIẾT TẮT

STT	Viết tắt	Viết đầy đủ
1	BHVM	Bài học vi mô
2	DHVM	Dạy học vi mô
3	ĐC	Đối chứng
4	ĐHSP	Đại học Sư phạm
5	GV	Giáo viên
6	HS	Học sinh
7	KHBHVM	Kế hoạch bài học vi mô
8	KN	Kỹ năng
9	KNDH	Kỹ năng dạy học
10	KTBC	Kiểm tra bài cũ
11	LLDHSH	Lý luận dạy học Sinh học
12	PPDH	Phương pháp dạy học
13	PPGD	Phương pháp giảng dạy
14	SGK	Sách giáo khoa
15	PTTQ	Phương tiện trực quan
16	SPSH	Sư phạm Sinh học
17	SV	Sinh viên
18	THCS	Trung học cơ sở
19	THPT	Trung học phổ thông
20	TLN	Thảo luận nhóm
21	TN	Thực nghiệm
22	VD	Ví dụ

DANH MỤC BẢNG

Trang

Bảng 1.1. Mô tả tóm tắt các KNDH 28
Bảng 1.2. Các thang đánh giá mức độ đạt được của KN 34
Bảng 1.3. Kết quả điều tra về mức độ rèn luyện KNDH cho SV đại học ngành SPSH tại cơ sở đào tạo 39
Bảng 1.4. Kết quả khảo sát về số lần được thực hành rèn luyện KNDH 41
Bảng 1.5. Kết quả khảo sát về mức độ tự tin của SV đối với KNDH.....42
Bảng 1.6. Yếu tố ảnh hưởng đến mức độ thành công của tiết dạy.....43
Bảng 1.7. Ý kiến đánh giá của SV đối với cách thức rèn luyện KNDH 44
Bảng 1.8. Ý kiến của SV về mô hình rèn luyện KNDH 45
Bảng 1.9. Kết quả điều tra về ý kiến của GV THPT về thứ tự ưu tiên rèn luyện.....46
Bảng 2.1. Logic thao tác KN KTBC 52
Bảng 2.2. Logic thao tác KN sử dụng câu hỏi – phản hồi 54
Bảng 2.3. Logic thao tác KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm 56
Bảng 2.4. Logic thao tác của KN sử dụng PTTQ 59
Bảng 2.5. Logic thao tác KN sử dụng thí nghiệm sinh học để hình thành kiến thức mới 61
Bảng 2.6. Mẫu phiếu hoạt động rèn luyện minh họa 63
Bảng 2.7. Mẫu KHBHVM minh họa.....64
Bảng 2.8. Mẫu phiếu quan sát – đánh giá minh họa 66
Bảng 2.9. Phiếu hoạt động rèn luyện KN tổ chức hoạt động nhóm.....72
Bảng 2.10. VD minh họa KHBHVM rèn luyện KN sử dụng câu hỏi – phản hồi ...73
Bảng 2.11. Bảng mô tả hành vi của các mức độ đạt được về KNDH 80
Bảng 2.12. Rubric đánh giá KN KTBC.....84
Bảng 2.13. Rubric đánh giá KN sử dụng câu hỏi – phản hồi.....85
Bảng 2.14. Rubric đánh giá KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm 88
Bảng 2.15. Rubric đánh giá KN sử dụng PTTQ.....91
Bảng 2.16. Rubric đánh giá KN sử dụng thí nghiệm sinh học.....92

DANH MỤC SƠ ĐỒ, BIỂU ĐỒ

Trang

Sơ đồ

Sơ đồ 1.1. Các bước tiến hành DHVM (theo Allen) [56] 9
Sơ đồ 1.2. Quy trình rèn luyện KNDH (Theo Petty) [64].....32
Sơ đồ 1.3. Quy trình rèn luyện KNDH cho SV đại học ngành SPSH của các trường ĐHSP trong phạm vi nghiên cứu.....40
Sơ đồ 2.1. Hệ thống KNDH được rèn luyện bằng DHVM trong phạm vi nghiên cứu 51
Sơ đồ 2.2. Các giai đoạn của quá trình rèn luyện KNDH bằng DHVM 71

Biểu đồ

Biểu đồ 1.1. Đồ thị mô tả số lần giảng tập của SV.....41
Biểu đồ 1.2. Biểu đồ mô tả ý kiến đánh giá của SV đối với cách thức rèn luyện KNDH.....44
Biểu đồ 3.1. Biểu đồ kết quả các lần rèn luyện KN KTBC 103
Biểu đồ 3.2. Biểu đồ kết quả các lần kiểm tra KN sử dụng câu hỏi – phản hồi....104
Biểu đồ 3.3. Biểu đồ kết quả các lần kiểm tra KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm...106
Biểu đồ 3.4. Biểu đồ kết quả các lần kiểm tra KN sử dụng PTTQ 107
Biểu đồ 3.5. Biểu đồ kết quả các lần rèn luyện phối hợp nhiều KN.....109
Biểu đồ 3.6. Biểu đồ mô tả sự chênh lệch giá trị trung bình giữa 2 lần rèn luyện ở các KNDH 112

MỞ ĐẦU

1. LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI

1.1. Vấn đề đổi mới trong đào tạo giáo viên (GV) nói chung, đào tạo GV môn Sinh học nói riêng đòi hỏi các trường Đại học sư phạm (ĐHSP) cần tiếp tục thay đổi, cải tiến phương pháp giảng dạy theo hướng phát triển năng lực nghề nghiệp cho Sinh viên (SV).

Nghị quyết số 29-NQ/TW về định hướng đổi mới giáo dục đã xác định *"giáo dục và đào tạo tại các trường ĐHSP cần tập trung dạy cách học, khuyến khích tự học, phát triển năng lực nghề nghiệp cho SV*" [3]. Trên cơ sở chuẩn nghề nghiệp GV phổ thông [6], chuẩn đầu ra của các cơ sở đào tạo GV [7], năng lực nghề nghiệp của SV các trường ĐHSP được xác định bao gồm *năng lực khoa học chuyên ngành* và *năng lực sư phạm* [41]. Trong đó, năng lực dạy học là một trong những năng lực thành phần của năng lực sư phạm và kỹ năng dạy học (KNDH) là một thành tố hiện thực hóa năng lực dạy học.

Việc đào tạo SV đại học ngành Sư phạm Sinh học (SPSH) đang được tiến hành theo quy chế tín chỉ với khối lượng kiến thức lớn, dàn trải, thường xuyên cập nhật, trong khi đó thời lượng dành cho giờ lên lớp ít (giảm từ 40-50% so với niên chế) [5]. Điều này ảnh hưởng không ít đến việc rèn luyện KNDH cho SV. Thời gian tập giảng không nhiều, giảng tập trong phạm vi lớp đông và thiếu sự đánh giá, phản hồi cụ thể sau mỗi tiết dạy dẫn đến việc SV thiếu tự tin và chưa vững vàng về KNDH.

Xuất phát từ những vấn đề trên, các trường và khoa Sư phạm phải đổi mới chương trình, phương pháp giảng dạy, cách thức rèn luyện KNDH một cách căn bản, toàn diện nhằm hình thành năng lực tự bồi dưỡng, tự phát triển cho SV; đồng thời kết hợp chặt chẽ giữa đào tạo và tự đào tạo.

1.2. Dạy học vi mô **(**DHVM) là một quá trình tinh giảm những hoạt động không có hiệu quả để mang lại thành công cho tiết dạy với ưu điểm nổi trội là hình thành và phát triển các KNDH một cách tuần tự, vững chắc.

DHVM được vận dụng để rèn luyện từng KNDH trong một khoảng thời gian ngắn (5-10 phút) với mô hình lớp học thu nhỏ (5-10 HS). DHVM cho phép có một sự ăn khớp giữa lý thuyết và thực hành, việc trải nghiệm KNDH trong quá trình dạy học môn Sinh học thông qua các phương tiện dạy học (camera, đầu máy video), qua quá trình phản hồi và đánh giá có thể phát triển khả năng của SV trong việc phân tích các tình huống sư phạm, cách thức tổ chức quá trình dạy học môn Sinh học, trong việc tự đánh giá, tự phê phán, tự sửa chữa. Sự luyện tập, quan sát và phân tích tiến trình bài giảng tạo thuận lợi cho việc thích nghi với bất kì tình huống sư phạm nào trong lớp học thật trong tương lai, khả năng thay đổi cũng tăng lên rõ rệt so với các phương pháp khác. Điểm mạnh, điểm yếu của mỗi người được xác định một cách dễ dàng nhờ các thông tin phản hồi.

Bên cạnh đó, mục tiêu của giáo dục phổ thông nói chung và dạy học môn Sinh học nói riêng trong giai đoạn sau năm 2015 là tập trung hình thành và phát triển năng lực cho học sinh (HS). Ngoài những năng lực chung như năng lực hợp tác, năng lực giao tiếp…, dạy học Sinh học còn có nhiệm vụ hình thành và phát triển các năng lực chuyên biệt như tri thức Sinh học, năng lực nghiên cứu, năng lực thực nghiệm… Để hình thành các năng lực này cho HS, trong quá trình dạy học môn Sinh học, GV phải sử dụng các phương pháp dạy học hợp tác, phương pháp thí nghiệm thực hành… Muốn làm được điều này, SV đại học ngành SPSH cần phải được rèn luyện các KNDH cơ bản như kỹ năng (KN) tổ chức hoạt động nhóm, KN sử dụng thí nghiệm và một số KNDH khác để thực hiện thành thạo các phương pháp nói trên trong quá trình dạy học môn Sinh học sau khi tốt nghiệp. DHVM là một trong những cách thức tổ chức rèn luyện KNDH cho SV một cách hiệu quả.

1.3. Thực tế giảng dạy cho thấy, việc rèn luyện KNDH cho SV đại học ngành SPSH tại các cơ sở đào tạo đã phần nào đáp ứng được yêu cầu của SV và mục tiêu phát triển nghề nghiệp nhưng cần có biện pháp cải tiến để nâng cao hơn nữa chất lượng đào tạo.

Việc tập giảng trọn vẹn một bài học môn Sinh học trong chương trình Sinh học ở trường THPT với nhiều KNDH khác nhau gây áp lực lớn cho SV và sự luyện

tập trở nên dàn trải, thiếu tập trung, thiếu sự phản hồi cụ thể. Việc đánh giá mức độ đạt được về KNDH còn mang tính chung chung, một chiều (Giảng viên/GV đánh giá SV) đã không tạo điều kiện cho SV tự luyện tập, tự đánh giá. Từ đó cho thấy, việc tổ chức rèn luyện các KNDH cho SV ngành SPSH từ dễ đến khó, từ đơn lẻ đến phức hợp, kết hợp với việc cung cấp bộ công cụ rèn luyện, công cụ đánh giá sẽ góp phần nâng cao hơn nữa mức độ thành công về KNDH của SV.

Với những lý do trên, chúng tôi lựa chọn đề tài: ***"Rèn luyện kỹ năng dạy học cho sinh viên đại học ngành Sư phạm Sinh học bằng dạy học vi mô"*** với mong muốn góp phần đổi mới phương pháp, bổ sung nguồn tài liệu, cung cấp bộ công cụ rèn luyện KNDH nhằm nâng cao hiệu quả của việc rèn luyện KNDH cho SV.

2. MỤC ĐÍCH NGHIÊN CỨU

Vận dụng DHVM để nâng cao chất lượng rèn luyện một số KN tổ chức bài lên lớp môn Sinh học cho SV trường ĐHSP.

3. ĐỐI TƯỢNG VÀ KHÁCH THỂ NGHIÊN CỨU

3.1. Đối tượng nghiên cứu

KNDH, rèn luyện KNDH bằng DHVM.

3.2. Khách thể nghiên cứu

Quá trình vận dụng DHVM để rèn luyện KNDH cho SV đại học ngành SPSH.

4. GIẢ THUYẾT KHOA HỌC

Nếu vận dụng DHVM để rèn luyện một số KN tổ chức bài lên lớp thì sẽ nâng cao chất lượng việc hình thành và phát triển KNDH cho SV Đại học ngành SPSH.

5. PHẠM VI NGHIÊN CỨU CỦA ĐỀ TÀI

Đề tài tập trung vào việc vận dụng DHVM để rèn luyện một số KN thuộc nhóm KN tổ chức bài lên lớp môn Sinh học cho SV đại học ngành SPSH.

6. NHIỆM VỤ NGHIÊN CỨU

6.1. Tổng quan các công trình nghiên cứu trên thế giới và ở Việt Nam về việc vận dụng DHVM để rèn luyện KNDH, từ đó xác định khái niệm và cấu trúc KNDH, khái niệm và bản chất của DHVM, cách thức đánh giá thế nào là thuần thục KNDH, hướng tiếp cận vận dụng DHVM trong rèn luyện KNDH cho SV đại học ngành SPSH trong tình hình thực tiễn đào tạo GV của Việt Nam.

6.2. Nghiên cứu cơ sở thực tiễn về các vấn đề có liên quan trực tiếp đến đề tài nhằm xác định nhu cầu rèn luyện KNDH của SV, cách cách thức rèn luyện đang được triển khai trong đào tạo GV hiện nay.

6.3. Xác định các thao tác và logic thực hiện các thao tác của một số KNDH thuộc nhóm KN tổ chức bài lên lớp.

6.4. Xây dựng bộ công cụ rèn luyện bao gồm: phiếu hoạt động, phiếu quan sát-đánh giá, rubric hướng dẫn đánh giá, tài liệu hướng dẫn rèn luyện một số KNDH thuộc nhóm tổ chức bài lên lớp bằng DHVM.

6.5. Xác định nguyên tắc và quy trình vận dụng DHVM vào việc rèn luyện KNDH cho SV ngành SPSH.

6.6. TN sư phạm nhằm đánh giá hiệu quả của việc vận dụng DHVM trong rèn luyện một số KNDH thuộc nhóm tổ chức bài lên lớp cho SV ngành SPSH.

7. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

7.1. Phương pháp nghiên cứu lý thuyết

Sử dụng các phương pháp phân tích và tổng hợp lý thuyết được duy trì trong suốt quá trình nghiên cứu. Phương pháp phân tích lý thuyết được sử dụng để lựa chọn, thu thập, phân tích các vấn đề lý thuyết có liên quan đến việc rèn luyện KNDH cho SV ngành SPSH bằng DHVM. Phương pháp tổng hợp lý thuyết được sử dụng để tổng kết từng bộ phận, từng vấn đề đã qua phân tích, đánh giá để phát hiện ra những nét độc đáo riêng và xu hướng chung của việc rèn luyện KNDH bằng DHVM cho SV một cách đầy đủ, có hệ thống và toàn diện. Từ đó, vận dụng vào việc xây dựng các nguyên tắc và quy trình rèn luyện KNDH bằng DHVM để rèn luyện một số KNDH thuộc nhóm KN tổ chức bài lên lớp môn Sinh học cho SV trường ĐHSP có hiệu quả.

7.2. Phương pháp nghiên cứu thực tiễn

7.2.1. Phỏng vấn và điều tra bằng bảng hỏi

- Điều tra thực trạng rèn luyện KNDH cho SV đại học ngành SPSH tại các cơ sở đào tạo GV thông qua phiếu hỏi và phỏng vấn.

- Điều tra về nhu cầu rèn luyện KNDH của SV ngành SPSH thông qua phiếu hỏi (phiếu hỏi in ra giấy và phiếu hỏi thiết kế trên phần mềm Google).

- Điều tra sự phản hồi và ý kiến đóng góp của GV trường THPT về KNDH của SV ngành SPSH trong quá trình thực tập.

7.2.2. Quan sát sư phạm

Quan sát quá trình thực hiện KNDH của SV Đại học ngành SPSH trong các giờ tập giảng và thực tập sư phạm tại trường phổ thông thông qua dự giờ, ghi hình.

7.2.3. Phương pháp chuyên gia

- Trao đổi, xin ý kiến đóng góp của các chuyên gia về giáo dục học, lý luận và PPDH Sinh học, chuyên gia kiểm định chất lượng về các vấn đề liên quan đến KNDH, DHVM và kết quả xây dựng rubric hướng dẫn đánh giá KNDH thông qua bảng hỏi và trao đổi trực tiếp.

- Trao đổi, xin ý kiến đóng góp của các GV tham gia hướng dẫn thực tập Sư phạm tại các trường Trung học phổ thông (THPT) về thực trạng KNDH của SV đại học ngành SPSH, về những KNDH cần tập trung rèn luyện cho SV thông qua bảng hỏi.

- Trao đổi, xin ý kiến đóng góp của các chuyên gia về Lý luận và Phương pháp giảng dạy (PPDH) Sinh học; GV giỏi môn Sinh học tại các trường THPT về hệ thống thao tác và yêu cầu sư phạm của một số KNDH trong phạm vi nghiên cứu thông qua bảng hỏi và trao đổi trực tiếp.

7.3. Phương pháp thực nghiệm sư phạm

7.3.1. Mục đích thực nghiệm: Đánh giá hiệu quả rèn luyện kĩ năng dạy học cho SV Đại học ngành SPSH bằng DHVM.

7.3.2. Phương pháp TN (Thực nghiệm): TN có đối chứng (ĐC), trong đó: Lớp ĐC và lớp TN được bố trí song song, thiết kế nghiên cứu kiểm tra sau tác động với các nhóm ngẫu nhiên.

7.4. Phương pháp thống kê toán học

Sử dụng phương pháp thống kê toán học để xử lý số liệu thu được qua điều tra thực trạng, TN sư phạm. Sử dụng phần mềm Microsoft Excel để phân tích kết quả nghiên cứu (định tính và định lượng), từ đó rút ra các kết luận khoa học của đề tài.

Các hàm thống kê được sử dụng trong việc xử lý, phân tích kết quả nghiên cứu gồm:

- Phép kiểm chứng χ^2 thông qua hàm CHITEST trong Excel: Phép kiểm chứng này được dùng để kiểm định sự chênh lệch về các mức độ đạt được của SV qua các lần kiểm tra là do ngẫu nhiên hay do hiệu quả của việc rèn luyện.

- Hàm "Descriptive Statistics" trong phần mềm Excel được dùng để tính các giá trị đặc trưng của mẫu, bao gồm:

+ Giá trị trung bình: Trị số trung bình cộng ($\overline{X}$) là tham số đặc trưng cho sự tập trung của dãy số. Trung bình cộng (arithmetic mean) của một dãy số là số tổng cộng các đo lường chia cho N (tổng số) các quan sát.

+ Sai số mẫu: Sai số mẫu là sự chênh lệch về trị số các chỉ tiêu tính được trong điều tra chọn mẫu và các chỉ tiêu tương ứng của tổng thể chung. Sai số mẫu thường được đo bằng sai số chuẩn đối với một chỉ tiêu thống kê cụ thể (giá trị trung bình, phần trăm, …). Sai số chuẩn có thể sử dụng để tính khoảng tin cậy mà trong đó chứa giá trị đúng của tổng thể.

+ Trung vị: Trung vị của một tập hợp đo lường là trị số rơi vào chính giữa khi các số đo lường ấy được xếp đặt theo thứ tự độ lớn của chúng.

+ Yếu vị: Yếu vị là giá trị có tần số lớn nhất trong một dãy số thống kê (giá trị hay gặp nhất trong vùng thống kê). So sánh yếu vị có thể biết được một phần giá trị của dãy số thống kê.

+ Độ lệch tiêu chuẩn: Độ lệch tiêu chuẩn của một tập hợp đo lường là căn bậc hai của phương sai.

+ Phương sai mẫu: Phương sai của một tập hợp thống kê là tỷ số giữa tổng bình phương biến sai của các trị số cá thể quanh trung bình cộng với tổng bậc tự do của tập hợp.

+ Khoảng biến thiên: Khoảng biến thiên là một tham số đơn giản nhất, khoảng biến thiên của một dãy số là hiệu số giữa số đo lường cao nhất và thấp nhất của chuỗi thống kê.

Khoảng biến thiên được tính theo công thức: R = Xmax - X min

+ Hàm *"z-Test: Two Sample for Mean":* Hàm *"z-Test: Two Sample for Mean"* được sử dụng để so sánh giá trị trung bình và kiểm định giả thuyết H_0

+ Phép kiểm định T-test theo cặp bằng thủ tục Data Analysis/t-test:Paired Two Sample for Means: Phép kiểm định T-test được sử dụng để kiểm chứng sự sai khác này có ý nghĩa hay không.

8. NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN

8.1. Xác định được các thao tác và logic thực hiện thao tác của một số KNDH thuộc nhóm KN tổ chức bài lên lớp môn Sinh học.

8.2. Xác định được nguyên tắc và quy trình vận dụng DHVM vào việc rèn luyện KNDH thuộc nhóm KN tổ chức bài lên lớp môn Sinh học.

8.3. Xác định được các nguyên tắc và quy trình xây dựng rubric đánh giá KNDH môn Sinh học được tổ chức rèn luyện trong phạm vi nghiên cứu của đề tài.

8.4. Xây dựng được bộ công cụ sử dụng trong quá trình rèn luyện gồm: phiếu hoạt động/nhiệm vụ rèn luyện, phiếu quan sát – đánh giá, rubric hướng dẫn đánh giá mức độ đạt được về KNDH, tài liệu hướng dẫn vận dụng DHVM để rèn luyện một số KNDH thuộc nhóm KN tổ chức bài lên lớp môn Sinh học.

9. CẤU TRÚC CỦA LUẬN ÁN

Ngoài phần mở đầu, phần kết luận và kiến nghị, phần tài liệu tham khảo và phụ lục, nội dung chính của luận án gồm 3 chương:

Chương 1. Cơ sở lý luận và thực tiễn của đề tài

Chương 2. Rèn luyện KNDH cho SV đại học ngành SPSH bằng DHVM.

Chương 3. Thực nghiệm sư phạm

Chương 1
CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN CỦA ĐỀ TÀI

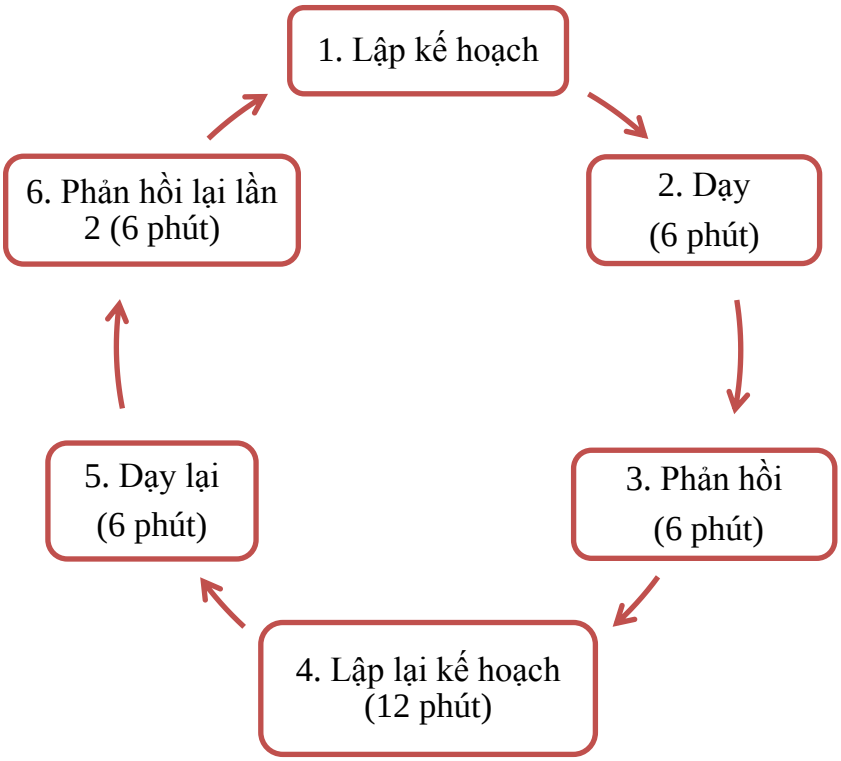
1.1. TỔNG QUAN TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU VẬN DỤNG DẠY HỌC VI MÔ ĐỂ RÈN LUYỆN KỸ NĂNG DẠY HỌC

1.1.1. Trên thế giới

DHVM lần đầu tiên được nghiên cứu và khởi xướng tại Trường Đại học Stanford (Hoa Kì, 1963) bởi Allen và cộng sự với mục đích bồi dưỡng GV mới vào nghề một cách cấp tốc và hiệu quả. Những lý thuyết cơ bản về DHVM được trình bày trong báo cáo tóm tắt của Allen với tên Microteaching – A description (Tạm dịch: DHVM – sự mô tả) xuất bản năm 1967 [56]. Tiền tố "vi mô" được thể hiện ở 3 khía cạnh: (1) Thời gian dạy học cho một bài học vi mô giảm thiểu đáng kể, khoảng 5-7 phút so với 50-60 phút theo cách thông thường; (2) Số lượng HS/SV trong một lớp học vi mô giảm xuống còn khoảng 3-7 người; (3) Có sự giới hạn về số lượng KNDH đặc biệt cần luyện tập trong một bài học vi mô (BHVM). Tài liệu nói trên trình bày chi tiết hệ thống các KNDH cần rèn luyện, cách thức rèn luyện và cách thức kiểm tra đánh giá kết quả rèn luyện. Năm 1970, trong tài liệu bàn về lịch sử và tình trạng nghiên cứu vận dụng DHVM, Allen đưa ra 7 mức độ đánh giá KNDH, bao gồm: *Yếu – Dưới trung bình – Trung bình – Tốt – Rất tốt – Nổi bật – Thật sự đặc biệt*, nhưng không mô tả cách thức xác định mức độ. Việc đánh giá chủ yếu dựa trên kinh nghiệm và chủ quan của người đánh giá [57].

Sau lần đầu tiên áp dụng, nhiều nghiên cứu về chủ đề này đã được tiến hành độc lập tại Trường Đại học Stanford, điển hình là công trình nghiên cứu của Allen và Fortune, Allen và Eve, Cooper, Bush…[58] sau đó nhanh chóng lan tỏa ra các trường đại học, cao đẳng đào tạo GV trên khắp nước Mĩ và các nước khác. Từ quy trình vận dụng DHVM trong rèn luyện KNDH do Allen đề xuất (sơ đồ 1.1.), các nhà nghiên cứu đã phát triển khái niệm DHVM và đúc kết lại mô hình DHVM gồm có 4 bước cơ bản sau: (1) SV/GV tìm hiểu về các KNDH đặc biệt cần rèn luyện; (2) Áp dụng KN đó để nói/dạy trong 5-10 phút trước 3-7 HS; (3) SV/GV đó thu nhận phản hồi từ giảng viên hoặc người tham gia, coi lại đoạn băng ghi hình; (4) Sử dụng

thông tin đã có để xây dựng lại kế hoạch, dạy lại và cố gắng nâng cao KN của mình trước một nhóm HS mới.



Sơ đồ 1.1. Các bước tiến hành DHVM (theo Allen) [56]

Bên cạnh việc xây dựng quy trình rèn luyện, các nghiên cứu còn tập trung vào quy trình lập kế hoạch cho BHVM; nghiên cứu tính hiệu quả của việc rèn luyện KNDH bằng DHVM, việc sử dụng thông tin phản hồi của các thành viên tham gia như giảng viên, bạn đồng môn… Từ kinh nghiệm thực tiễn, qua nghiên cứu và giảng dạy, Allen và Cooper chỉ ra một số nhận định sai lầm khi cho rằng DHVM là một quá trình "giả vờ dạy học". Theo tác giả, trong thực tế của một giờ học vi mô, SV tập giảng thực sự là một GV tổ chức hoạt động dạy học [57]. Đây là những nghiên cứu và tài liệu mở đầu có ý nghĩa rất quan trọng, tạo nền tảng và mang tính định hướng cho việc vận dụng DHVM trong quá trình đào tạo GV.

Davis và Smoot (Đại học Texas-Hoa Kì-1969) đã tiến hành nghiên cứu việc rèn luyện hành vi ngôn ngữ của GV THCS thông qua việc thực hành dạy học. Trong đó, nhóm nghiên cứu đã thiết kế bài học thực hành rèn luyện theo hình thức đơn giản nhất của DHVM - cho người dạy xem lại đoạn video mình đã thực hiện để

họ tự rèn luyện, không cần sự tham gia của người hướng dẫn, không cần ý kiến phản hồi. Kết quả cho thấy, nhóm TN hình thành KN tốt hơn rất nhiều so với nhóm ĐC (tiến hành theo phương pháp thông thường), đồng thời bản thân GV tự giác rèn luyện và hoàn thiện thêm những KN khác ngoài KN sử dụng ngôn ngữ [59]. Điều này khẳng định vai trò tích cực của việc "tự nhìn lại mình" trong lý thuyết DHVM.

Theo thống kê của Shore (1972), chỉ trong vòng 8 năm kể từ khi lý thuyết về DHVM được khởi xướng, đến cuối năm 1971 đã có gần 90 bài báo, sách và tài liệu tham khảo về DHVM [69]. Các công trình nghiên cứu này chủ yếu tập trung vào việc nghiên cứu vai trò của DHVM trong việc rèn luyện và nâng cao KNDH cho SV và GV; đồng thời cũng cho thấy ý nghĩa lý luận và thực tiễn cao của thông tin phản hồi, mô hình "vi mô", đoạn băng ghi hình và các công cụ hỗ trợ cho việc thực hành giảng dạy trong DHVM.

Trong quá trình nghiên cứu về ý nghĩa của sự phản hồi theo lý thuyết của DHVM do Allen khởi xướng trên 286 GV, Tuckman và Olivier (1968) nhận thấy, việc giảng tập của GV với sự phản hồi của giảng viên, bạn đồng môn kết hợp với việc xem lại đoạn băng ghi hình để tự đánh giá đã mang lại kết quả tốt nhất cho việc rút kinh nghiệm và rèn luyện KNDH [65]. Cũng trên khía cạnh phản hồi thông tin, McAleese và Unwin (1971) sau khi tổng kết các kết quả điều tra về việc áp dụng DHVM trong chương trình đào tạo dạy học kỹ thuật ở Anh đã đưa ra nhận định: "*DHVM thường được áp dụng trên nguyên lý mạch hồi tiếp để cung cấp ngay lập tức phản hồi về việc giảng dạy của SV sư phạm trong một môi trường đơn giản*" [66].

Dẫn theo Dane M. [58], năm 1967, Kallenbanch nghiên cứu về tính hiệu quả của DHVM với mô hình so sánh giữa nhóm TN (sử dụng DHVM theo mô hình 10 giờ/1 tuần, trong 5 tuần) và nhóm ĐC (theo phương pháp truyền thống) đã đưa ra những thông số chứng minh rằng DHVM thực chất không đạt hiệu quả cao như nhóm nghiên cứu của Trường Đại học Stanford đưa ra. Điều này ít nhiều gây ra sự hoài nghi về tính hiệu quả của DHVM. Tuy nhiên, theo nhận định và phân tích của Dane, Kallenbanch đã không có sự không nhất quán theo tinh thần DHVM theo kết quả nghiên cứu của Allen. Mặc dù Kallenbanch cho rằng đã sử dụng đúng mô hình

của Allen đưa ra, nhưng thực chất ông lại tiến hành trên đối tượng GV tiểu học và tiến hành rèn luyện đồng thời nhiều KN, kể cả các KN chuẩn bị bài dạy, KN thuyết trình và KN giao tiếp với HS (trong khi đối tượng nghiên cứu của Allen là GV trung học và Allen tiến hành rèn luyện riêng rẽ từng KNDH) [58].

Các nghiên cứu về DHVM tiếp tục được triển khai ở các nước khu vực châu Á. Điển hình là nghiên cứu của Macheshwari (Ấn Độ) [74]. Qua nghiên cứu, tác giả đã đề xuất mô hình 10 bước (thực chất là sự triển khai một cách cụ thể từ mô hình 6 bước của Allen) gồm: Định hướng, thảo luận về các KNDH; giới thiệu bài giảng mẫu có chứa đựng KNDH quan tâm; lập kế hoạch cho bài học vi mô; thiết kế hạt động DHVM; kích thích tạo điều kiện (SV cùng nhóm thực sự đóng vai trò HS); giảng dạy; nhận xét; cho ý kiến phản hồi (bản viết); thảo luận và phân tích.

Năm 2003, Higgins và Nicholl [62] đã đưa ra rất nhiều lời khuyên cho việc sử dụng DHVM vào quá trình rèn luyện KNDH: (1) SV cần phải hiểu DHVM là gì và tìm hiểu những kinh nghiệm giảng tập theo mô hình DHVM; (2) SV phải được hiểu rõ về chức năng, những vấn đề chính của DHVM và giá trị của việc ghi hình; (3) SV phải được cung cấp kiến thức và KN phản hồi để tránh tình trạng phản hồi tiêu cực trong lớp học vi mô; (4) Phản hồi của các SV trong nhóm nên sử dụng bản viết để người dạy có thể tìm hiểu kỹ hơn; (5) Giảng viên thực hiện chiến lược DHVM cần phải là người có nhiều kinh nghiệm thực tiễn trong dạy học, có trình độ lý luận cao.

Năm 2011, kết quả nghiên cứu về việc rèn luyện giọng nói của Timmermans, Vovelier [67] cho thấy việc vận dụng DHVM có hiệu quả không quá chênh lệch giữa nhóm TN và nhóm ĐC, nhưng qua đoạn băng ghi hình, SV ý thức được vai trò của giọng nói trong giảng dạy và cố gắng rèn luyện. Đồng thời, kết quả còn chỉ ra điểm khác biệt giữa quá trình rèn luyện KNDH giọng nói giữa nam SV và nữ SV, trong đó, nhóm SV nữ có kết quả rèn luyện tốt hơn. Ngoài ra, kết quả còn chỉ ra rằng, việc vận dụng DHVM gián tiếp (SV tự thực hiện, không có giảng viên) cũng đem lại hiệu quả tích cực.

Về sau, nghiên cứu của Allen và Wang chỉ ra khả năng biến đổi cách thức thực hiện quy trình vận dụng DHVM trong rèn luyện KNDH tùy thuộc vào đặc

điểm chương trình dạy học vẫn có thể mang lại hiệu quả cao [70]. Kartel, Ozturk, Ekici (Thổ Nhĩ Kì, 2012) [66] và nghiên cứu của Fernandez (2009) [60] đã đề xuất hình thức kết hợp giữa DHVM với việc nghiên cứu bài học vi mô (Microteaching lesson study – MLS) để rèn luyện KNDH tại các cơ sở đào tạo GV tại Nhật Bản. Các tác giả này đã tiến hành so sánh các hình thức học tập theo kiểu bài học truyền thống, DHVM và sự kết hợp DHVM với nghiên cứu bài học vi mô. Kết quả cho thấy, việc vận dụng hình thức kết hợp trong rèn luyện KNDH cho SV đem lại kết quả khả quan. SV nhận thấy được tầm quan trọng của việc rèn luyện KNDH trước khi bước vào hoạt động nghề nghiệp, tăng được khả năng hợp tác và trao đổi cùng tiến bộ. Tùy tình hình thực tiễn, nhóm nghiên cứu của Altuk đã cho thấy vai trò của việc sử dụng những phương tiện nghe nhìn để trình chiếu lại các đoạn băng giờ giảng tập của các SV khác để nhóm SV đang tập giảng có thể xem, thảo luận và tự rút kinh nghiệm cũng đã góp phần xác định tính đúng đắn của DHVM đối với SV sư phạm bộ môn Khoa học [61].

Những kết quả nghiên cứu nói trên cho thấy, DHVM không chỉ được vận dụng nhiều ở các nước tiên tiến mà nó còn được triển khai nhiều ở các nước khác có điều kiện khó khăn. Việc vận dụng DHVM trong đào tạo GV có thể được thay đổi một cách uyển chuyển, linh động cho phù hợp với tình hình thực tiễn của từng quốc gia, từng loại hình đào tạo, từng đặc điểm của môn dạy đặc thù…

1.1.2. Ở Việt Nam

Ở Việt Nam, DHVM là một vấn đề còn khá mới mẻ nhưng đã thu hút được sự quan tâm của giới chuyên môn. Các nghiên cứu vận dụng DHVM trong việc rèn luyện KNDH cho SV các trường sư phạm mới chỉ được bắt đầu triển khai từ giữa những năm 2000. Tuy nhiên, qua các tài liệu thu thập được, chủ yếu cho thấy các tác giả nghiên cứu về việc vận dụng mô hình có sẵn theo lý thuyết của DHVM vào quá trình rèn luyện KNDH cho SV, chứ chưa có những công trình nghiên cứu triển khai thực hiện DHVM trên quy mô lớn, hay sự thay đổi mô hình cũ thành những mô hình mới phù hợp hơn với thực tiễn giáo dục Việt Nam.

Trong nghiên cứu của Phùng Như Thụy (2006) về việc "*Sử dụng kỹ thuật DHVM nhằm nâng cao hiệu quả bồi dưỡng GV"* đã đưa ra nhận định: Kỹ thuật DHVM là một trong những công cụ hữu ích nhằm giúp cho việc bồi dưỡng GV có hiệu quả, đó là phương pháp cho phép lấp đầy khoảng trống giữa đào tạo lý thuyết và những khó khăn thực tế khi giảng dạy. DHVM cho phép tinh giảm những hoạt động không hiệu quả để mang lại thành công cho tiết dạy, và là một kỹ thuật dạy học phù hợp với việc bồi dưỡng GV mới ra trường [45].

Đối với việc rèn luyện KNDH cụ thể của từng môn học, báo cáo của Đặng Văn Đức (2006) cho thấy, khoa Địa lý Trường ĐHSP Hà Nội đã có những thành công bước đầu trong việc sử dụng phương pháp DHVM trong các tiết thực hành PPDH cho SV [18]. Các báo cáo đã đề cập đến vai trò và cách thức vận dụng DHVM vào việc đào tạo SV Sư phạm khoa Địa lý chất lượng cao và các tiết thực hành PPGD ở mức độ ghi hình, đánh giá giờ dạy.

Công trình nghiên cứu của Hoàng Thanh Thúy (2010) về việc áp dụng DHVM trong dạy học bộ môn PPDH Tâm lý học đã kết luận rằng đây là một hình thức rèn luyện KNDH nghề có hiệu quả đối với SV ĐHSP. Kết quả nghiên cứu cho thấy, DHVM dựa trên những thành tựu nghiên cứu tâm lý học và dạy học chương trình hóa, được đặc trưng bởi những dấu hiệu sau: hành động cá nhân; sự lặp lại; sự động viên; sự củng cố; một sự tiến triển dần trong học tập; sự chuyển giao; học tập cá thể hóa [42]. Tác giả đã tiến hành cho SV rèn luyện 12 KNDH khác nhau bao gồm: Tư thế tác phong chững chạc, tự tin; trình bày bảng; diễn đạt lưu loát, ngôn ngữ dễ hiểu; định hướng nêu vấn đề vào bài; sử dụng PTDH hợp lý; đặt câu hỏi; sử dụng VD; tóm lượt các ý và chuyển tiếp; tích cực hóa người học; kiểm soát mức độ tiếp thu và điều chỉnh; phân bố thời gian; sử dụng PPDH với quy trình gồm 3 bước như sau:

Bước 1: Chuẩn bị, bao gồm việc SV tự nghiên cứu tài liệu, hướng dẫn lý thuyết, xem trích đoạn dạy mẫu và soạn giáo án;

Bước 2: Thực hành, SV tập dạy và ghi hình lần 1 - nhận xét đánh giá lần 1;

Bước 3: Dạy lại lần 2 có phản hồi.

Kết quả cho thấy 100% SV rất hứng thú và tích cực tham gia.

Kết quả nghiên cứu về "Sử dụng phương pháp DHVM để nâng cao năng lực sư phạm cho GV" Thiều Huy Thuật (2010) cho thấy phương pháp DHVM giúp đơn giản hóa tính phức tạp của việc giảng dạy, giúp cho hoạt động thực hành KN giảng dạy được giám sát, đánh giá và có sự quản lý [38]. Tác giả cũng đề xuất quy trình bồi dưỡng GV theo phương pháp DHVM như sau:

Bước 1: Tổ chức để cho GV tiếp cận cũng như nắm bắt được nội dung và cách thức tiến hành TN;

Bước 2: Tổ chức để GV tiếp cận và nắm bắt quy trình DHVM;

Bước 3: Tổ chức để mọi GV nắm bắt được cách thức và thang đánh giá năng lực sư phạm;

Bước 4: Tổ chức để GV tiến hành dạy học trích đoạn theo PPDHVM.

Kết quả TN cho thấy các GV đều tự nhìn nhận, tự đánh giá được NLSP của mình, từ đó chủ động, tích cực trong việc điều chỉnh KN.

Trần Bá Hoành cho rằng, DHVM là một phương pháp lấy người học làm trung tâm [22]. Nếu cơ sở đào tạo có đủ phương tiện như camera, đầu máy video, TV, màn hình chiếu…thì DHVM sẽ trở thành phương thức tự đào tạo theo nhu cầu và khả năng của SV. Tác giả cũng khẳng định, DHVM sẽ giúp cho SV hình thành và phát triển các năng lực nghề nghiệp một cách tuần tự, vững chắc, chuẩn bị cho họ có thể đương đầu với thực tế lớp học khi ra trường. Tuy nhiên, tác giả cũng nhấn mạnh, trong DHVM cần đề phòng khuynh hướng rập khuôn, máy móc và sai lầm chia cắt quá trình rèn luyện KNDH năng lực nghề nghiệp thành những mảnh vụn rời rạc. Đây chính là những gợi ý để nghiên cứu phương hướng khắc phục.

Tác giả Trần Thị Thanh Thủy đề xuất khái niệm DHVM và quy trình rèn luyện tích hợp qua nhiều môn học liên quan đến lý luận và PPGD tại khoa Địa lý, Trường ĐHSP Hà Nội I. Tác giả đã đưa ra quy trình rèn luyện gồm ba giai đoạn: Giai đoạn 1 – Cung cấp định hướng chung; Giai đoạn 2 - Rèn luyện KN đơn lẻ; Giai đoạn 3 – Rèn luyện kết hợp nhiều KN [43][44].

Gần đây nhất, kết quả nghiên cứu của Trần Trung Ninh và Nguyễn Đức Mậu về việc sử dụng DHVM để rèn luyện KNDH sử dụng câu hỏi cho SV Sư phạm Hóa

học (2015), đã định nghĩa DHVM là một kỹ thuật đào tạo KNDH và đưa ra quy trình 6 bước (Bước 1: Chuẩn bị; Bước 2: Ghi hình lần thứ nhất; Bước 3: Nhận xét, đánh giá lần thứ nhất; Bước 4: Ghi hình lần thứ hai; Bước 5: Nhận xét đánh giá lần thứ hai; Bước 6: Xác nhận KNDH vừa rèn luyện) [34]. Ngoài ra, tác giả còn thiết kế phiếu quan sát và đề xuất quy trình và kỹ thuật đặt câu hỏi.

Các nghiên cứu của Trần Thị Thanh Thủy [44], Trần Trung Ninh và Nguyễn Đức Mậu [34] đều có đề cập đến thang đo mức độ đạt được của KNDH. Tuy nhiên, để đánh giá KNDH, hai nhóm nghiên cứu đều sử dụng thang 5 mức độ (từ *Yếu* đến *Rất tốt*) với điểm quy đổi tương ứng từ 0 đến 4 điểm nhưng không mô tả cách thức hoặc công cụ xác định mức độ.

Như vậy, trên cơ sở tổng quan các tài liệu về DHVM đã thực hiện trong nước và thế giới, chúng tôi rút ra một số nhận xét sau:

- Đã có nhiều nghiên cứu về việc sử dụng DHVM để rèn luyện KNDH cho SV Sư phạm tại các cơ sở đào tạo GV trong và ngoài nước. Các nghiên cứu này đã khẳng định tính phù hợp và hiệu quả cao của DHVM đối với quá trình hình thành và phát triển rèn luyện KNDH.

- Các nghiên cứu cho thấy xu hướng vận dụng DHVM vào quá trình đào tạo trong thời gian gần đây đã có sự thay đổi ít nhiều về quy trình rèn luyện, thời gian cần thiết của một quy trình, về số lượng SV tham gia và KNDH cần rèn luyện…. Tùy từng tình hình thực tiễn của cơ sở đào tạo mà có sự thay đổi hợp lý.

- DHVM không chỉ được thực hiện với đầy đủ các thành tố tham gia như một giờ học trên lớp mà có thể sử dụng khi vắng mặt giảng viên hướng dẫn nhằm tăng cường khả năng tự học, tự rèn luyện và rèn luyện suốt đời của SV/GV. Điều này rất phù hợp với hình thức đào tạo theo tín chỉ hiện nay.

- Có thể tích hợp quá trình vận dụng DHVM vào việc rèn luyện KNDH cho SV ở các môn liên môn, thậm chí liên ngành nhằm tạo điều kiện giảm tải gánh nặng hình thành và phát triển năng lực nghề nghiệp cho SV đối với các môn lý luận & PPDH bộ môn Sinh học. Đồng thời, sự tích hợp rèn luyện này giúp việc hình thành KN diễn ra từ từ, vững chắc.

- Các nghiên cứu chỉ tập trung vào quy trình rèn luyện và hệ thống các KNDH được rèn luyện bằng DHVM. Tuy nhiên, chưa quan tâm sâu sắc đến việc đánh giá mức độ đạt được của KNDH. Hầu hết các nghiên cứu chỉ đưa ra cách đánh giá chung chung với các mức độ từ *Rất yếu* cho đến *Rất tốt* (hoặc *Chưa chuyên nghiệp* đến *Rất chuyên nghiệp*) mà không có các chỉ số mô tả.

- Chưa có nghiên cứu nào liên quan đến việc vận dụng DHVM trong rèn luyện KNDH sử dụng thí nghiệm thực hành Sinh học để tổ chức bài lên lớp.

Từ những kết luận quan trọng trên, trong nghiên cứu của mình, chúng tôi tập trung giải quyết các vấn đề sau:

(1) Bổ sung và hệ thống hóa cơ sở lí luận và cung cấp tư liệu thực tiễn về việc rèn luyện KNDH cho SV đại học ngành SPSH tại các cơ sở đào tạo GV;

(2) Xây dựng nguyên tắc và quy trình vận dụng DHVM để rèn luyện một số KNDH cho SV đại học ngành SPSH đáp ứng tình hình thực tiễn đào tạo GV;

(3) Xây dựng hệ thống thao tác thực hiện một số KNDH trong phạm vi nghiên cứu một cách cụ thể;

(3) Xây dựng tiêu chí và rubric hướng dẫn đánh giá mức độ đạt được về KNDH bằng DHVM trong phạm vi nghiên cứu.

1.2. CƠ SỞ LÝ LUẬN

1.2.1. Dạy học vi mô

1.2.1.1. Khái niệm dạy học vi mô

Khái niệm DHVM được Allen định nghĩa lần đầu tiên vào năm 1967 như sau: *"DHVM là một sự thu nhỏ về quy mô lớp học và thời gian giảng dạy"* [56]. Sau đó, khái niệm này được chính tác giả và nhóm nghiên cứu phát triển: *"DHVM là hệ thống cách thức thực hành được kiểm soát. Phương pháp này tập trung vào cách thức giảng dạy và luyện tập dưới những điều kiện được kiểm soát*" (Allen và Eve, 1968) [58]. Bush (1968) lại cho rằng: "*DHVM là một kỹ thuật đào tạo GV cho phép GV có thể vận dụng các KNDH trong một bài học được chuẩn bị cẩn thận trong vòng 5-10 phút cho một nhóm nhỏ HS cùng với việc quan sát lại đoạn băng ghi hình giờ giảng"* (Dẫn theo Dane Manis) [58].

Theo Thiều Huy Thuật (2010), *"Phương pháp DHVM là phương pháp dạy học mà trong đó tính phức tạp của việc giảng dạy tại những phòng học bình thường được đơn giản hóa, hay nó được ví như một hệ thống những hoạt động thực hành theo những KN giảng dạy có tính xác định được giám sát, đánh giá và có sự quản lý"* [38].

Gần đây nhất, tác giả Trần Thị Thanh Thủy (2013) đề xuất khái niệm DHVM như sau: *"Phương pháp DHVM là một phương pháp đào tạo GV, trong đó mỗi SV sẽ tập trung vận dụng một hoặc một vài KNDH để thực hiện một bài học vi mô trong khoảng thời gian ngắn cho một nhóm nhỏ HS*" [44].

Những nhận định về khái niệm DHVM có sự khác biệt do cách tiếp cận khác nhau của từng tác giả. Các khái niệm đều cho rằng DHVM là một phương pháp hay kỹ thuật dạy học hiệu quả trong việc rèn luyện KNDH cho SV hoặc bồi dưỡng GV. Việc vận dụng DHVM vào quá trình rèn luyện KNDH cho SV hoặc bồi dưỡng GV được tiến hành theo phương thức dạy học chương trình hóa do Skinner đề xuất: *"Phân chia quá trình giải quyết nhiệm vụ học tập thành những thao tác riêng rẽ, mỗi thao tác được kiểm soát bằng củng cố, được dùng làm tín hiệu mối liên hệ ngược"* [65]. Theo lý thuyết về dạy học chương trình hóa, nội dung học tập được chia thành từng phần, hoạt động của người học cũng được chia thành từng bước, mỗi bước học tập đều được kiểm tra cụ thể. Việc chuyển sang giai đoạn học tập tiếp theo phụ thuộc rất nhiều vào chất lượng lĩnh hội của giai đoạn trước. Trong dạy học chương trình hóa, giảng viên hoặc GV không can thiệp trực tiếp vào hoạt động học tập của người học mà người học phải tự lực học theo sự hướng dẫn của "chương trình học". Như vậy, giảng viên/GV là người xây dựng chương trình học, người học là người tự lực tương tác với các kiến thức theo chương trình do giảng viên/GV biên soạn, kèm thêm là sách giáo khoa (SGK) /giáo trình, tài liệu tham khảo, các đồ dùng minh họa.

Từ những phân tích, nhận định trên, trong phạm vi đề tài của mình, chúng tôi định nghĩa khái niệm DHVM như sau: *DHVM là một cách tiếp cận dạy học chương trình hóa, trong đó quá trình rèn luyện KNDH được chia nhỏ để thực hiện và trải nghiệm thông qua phương tiện nghe nhìn, kết hợp với sự phản hồi tích cực của các thành viên tham gia nhằm hình thành và phát triển KN nghề nghiệp cho SV hoặc GV.*

1.2.1.2. Bản chất của DHVM

Từ các phân tích nguồn tài liệu liên quan cho thấy DHVM có bản chất như sau:

+ DHVM là cách thức rèn luyện KNDH;

+ Đơn giản hóa về thành phần, số lượng người tham gia: 5-10 người, bao gồm SV trong vai trò GV, SV đóng vai HS, SV quan sát và giảng viên/người hướng dẫn. Đối với mô hình DHVM, việc giảng tập không nhất thiết tiến hành trước đối tượng HS phổ thông mà có thể tiến hành trong lớp học giả định do SV đóng vai làm HS. Tùy theo điều kiện thực hiện tại các quốc gia mà số lượng, thành phần tham gia có thể thay đổi theo quy mô lớp học. Nếu là quá trình SV tự rèn luyện, Giảng viên hướng dẫn có thể vắng mặt. Nếu tăng lượng người tham gia và tạo điều kiện cho nhóm SV đóng giả HS tập trung vai trò của mình, có thể bổ sung thêm một nhóm SV quan sát (khoảng từ 5-10 người)…

+ Giảm thiểu về thời gian và số lượng KNDH được rèn luyện: Chỉ ưu tiên rèn luyện một KNDH; mỗi pha rèn luyện chỉ kéo dài từ 5-15 phút (bao gồm giảng tập và phản hồi, rút kinh nghiệm);

+ Nội dung học tập được chia thành từng phần, hoạt động thực hiện KN được chia thành từng bước theo một quy trình nhất định, từ việc cung cấp kiến thức về KNDH được rèn luyện → thị phạm mẫu hoạt động KN → luyện tập lần 1 → đánh giá phản hồi → luyện tập lại lần 2…. Mỗi phần của các giai đoạn học tập đều được kiểm tra. Việc chuyển sang rèn luyện KNDH khác phụ thuộc rất nhiều vào chất lượng lĩnh hội của KNDH được rèn luyện trước đó. Trong suốt quá trình rèn luyện, SV phải phát huy tối đa năng lực tự học, tự rèn luyện theo chương trình giảng viên thiết kế; quá trình rèn luyện luôn có sự kiểm soát chặt chẽ từ khâu lập kế hoạch dạy học, tổ chức rèn luyện, phản hồi, đánh giá…;

+ Luôn tồn tại hai yếu tố: (i) Xem lại phương tiện nghe nhìn; (ii) Sự phản hồi tích cực của các thành viên tham gia.

+ Thiết bị dạy học (băng ghi âm, ghi hình) giúp người học thực sự tự đánh giá kết quả quá trình rèn luyện một cách khách quan nhất, tạo điều kiện tối đa cho sự phối hợp giữa cá thể với nhóm, giữa SV với giảng viên thông qua các phương tiện.

1.2.1.3. Vai trò của DHVM trong rèn luyện KNDH

Theo thống kê của Shore (1972), chỉ trong vòng 8 năm kể từ khi lý thuyết về DHVM được khởi xướng vào năm 1963, đến cuối năm 1971 đã có gần 90 bài báo, sách và tài liệu tham khảo về DHVM [69]. Các nghiên cứu này đều cho thấy tính hiệu quả của quá trình rèn luyện KNDH bằng DHVM, đồng thời cũng cho thấy ý nghĩa lý luận và thực tiễn của thông tin phản hồi, đoạn băng ghi hình và các công cụ hỗ trợ cho việc thực hành giảng dạy.

Qua nghiên cứu, Tuckman và Olivier (1968) nhận thấy, việc giảng tập của GV với sự phản hồi của cả Giảng viên, bạn đồng môn (trong vai trò là HS của lớp học vi mô) kết hợp với việc xem lại đoạn băng ghi hình để tự đánh giá đã mang lại kết quả tốt nhất cho việc rút kinh nghiệm và rèn luyện KNDH [68]. Ngoài ra, công trình nghiên cứu của Davis, Smoot của Trường Đại học Texas (Hoa Kì-1969) về việc rèn luyện hành vi ngôn ngữ của GV THCS thông qua việc thực hành dạy học cũng cho thấy tính khả thi của DHVM đối với việc hình thành và phát triển KNDH [59]. Trong nghiên cứu này, nhóm nghiên cứu đã thiết kế bài học thực hành rèn luyện theo hình thức đơn giản nhất của DHVM (cho người dạy xem lại đoạn video – tapes mình đã thực hiện để họ tự rèn luyện, không cần sự tham gia của người hướng dẫn, không cần ý kiến phản hồi). Kết quả cho thấy, nhóm TN hình thành KN tốt hơn rất nhiều so với nhóm ĐC (được tiến hành theo phương pháp thông thường), đồng thời bản thân GV tự giác rèn luyện và hoàn thiện thêm những KN khác ngoài KN sử dụng ngôn ngữ. Điều này khẳng định vai trò tích cực của việc "tự nhìn lại mình" trong lý thuyết DHVM.

Qua quá trình nghiên cứu các tài liệu liên quan đến việc vận dụng DHVM để rèn luyện KNDH cho SV hoặc bồi dưỡng GV, chúng tôi nhận thấy, DHVM góp phần rất lớn vào việc đạt được mục tiêu của quá trình đào tạo, giúp SV rèn luyện KNDH một cách hiệu quả, từ đó hình thành và phát triển năng lực nghề nghiệp. Đồng thời, kết quả của quá trình rèn luyện KNDH bằng DHVM còn là nguồn thông tin phản hồi giúp các nhà nghiên cứu về khoa học giáo dục có được

những cơ sở dữ liệu cần thiết cho việc đánh giá kết quả đào tạo và hoạch định kế hoạch đào tạo.

1.2.1.4. Ưu điểm và hạn chế của DHVM

Việc vận dụng DHVM vào quá trình đào tạo có những ưu điểm sau:

- DHVM là một phương án dạy học cung cấp những phản hồi tích cực trong việc cải biến hành vi của GV, được sử dụng nhằm tăng cường sự luyện tập KNDH và chuẩn bị một cách tích cực cho SV/GV. Thông qua đó, kiến thức về quá trình rèn luyện KNDH, tự rèn luyện và KNDH có thể được hình thành; những KNDH đặc biệt được phát triển bởi sự tích lũy kinh nghiệm.

- Có thể được thực hiện trong một lớp học thu nhỏ, có thể là lớp học thật sự hoặc lớp học giả định.

- DHVM giúp quá trình rèn luyện KNDH được thực hiện theo cách tiếp cận chương trình hóa, cho phép tăng cường sự điều khiển, tự điều khiển và điều chỉnh trong suốt quá trình rèn luyện KN. Quá trình rèn luyện SV/GV được cá thể hóa. Mỗi người sẽ có một quá trình phát triển KNDH riêng với mức độ tùy thuộc vào khả năng của mình.

- Việc sử dụng đoạn băng video mang đến những phản hồi trung thực, khách quan và tích cực nhất đối với người rèn luyện, kể cả trong trường hợp không có người hướng dẫn; giúp tập trung sự chú ý vào hành vi/hành động dạy học của GV để sửa đổi và tăng cường một cách trực tiếp.

Tuy nhiên, một số kết quả nghiên cứu cũng cho thấy DHVM có một vài hạn chế nhất định, cụ thể như sau:

- DHVM có khuynh hướng giảm đi sự sáng tạo của SV/GV;

- DHVM có thể chỉ mang đến sự thành công trong môi trường dạy học được kiểm soát. Việc tập trung vào một (hoặc một vài) KNDH làm cho quá trình rèn luyện KNDH xa rời với môi trường lớp học thông thường và tốn thời gian;

- Chỉ sử dụng duy nhất quy trình rèn luyện bằng DHVM sẽ không thỏa đáng. Trong quá trình rèn luyện KNDH cho SV hoặc bồi dưỡng GV cần phải kết hợp và bổ sung thêm những hình thức rèn luyện khác và tích hợp với nhiều kỹ thuật dạy học.

Phân tích ưu điểm và hạn chế của việc vận dụng DHVM trong quá trình rèn luyện KNDH cho SV sẽ giúp chúng tôi có được những định hướng đúng đắn và tìm giải pháp khắc phục những hạn chế đó nhằm góp phần tạo nên những bước tiến mới trong việc nâng cao chất lượng đào tạo GV.

1.2.2. Kĩ năng dạy học

1.2.2.1. Khái niệm kỹ năng

Theo Côvaliôp: *KN là những phương thức thực hiện hành động thích hợp với mục đích và những điều kiện hoạt động phụ thuộc vào nhiều yếu tố, đặc biệt là năng lực của con người mà không đơn giản là cứ nắm vững cách thức hành động thì sẽ có kết quả tương ứng* (Dẫn theo Trương Thị Thu Yến) [55].

Trên quan điểm là một nhà nghiên cứu về tâm lý học, Pêtrôvxki cho rằng: "*KN là cách thức hành động dựa trên những tri thức. KN được hình thành bằng con đường luyện tập tạo khả năng cho con người thực hiện hành động không chỉ trong những điều kiện quen thuộc mà trong cả những điều kiện thay đổi"* [35]. Đồng quan điểm trên, nhóm tác giả Nguyễn Văn Lũy - Lê Quang Sơn định nghĩa: "*KN là mức độ làm chủ phương pháp hành động mới trên cơ sở tri thức nào đó nhưng chưa đạt đến mức kỹ xảo*" [28]. Những quan niệm này xem xét KN nghiêng về mặt kỹ thuật của hành động, coi KN là cách thức thực hiện hành động phù hợp mục đích và điều kiện của hành động mà con người đã nắm được. Mức độ thành thạo của KN phụ thuộc vào mức độ tri thức về hành động đó và quá trình rèn luyện KNDH, huấn luyện, vận dụng chúng vào thực tiễn nhiều hay ít. Việc xem xét KN nghiêng về mặt kỹ thuật của hành động có ưu điểm là có thể làm quá trình tiếp cận và rèn luyện một kĩ năng cụ thể nào đó sẽ trở nên tường minh, nhưng lại có nhược điểm là khó tách bạch kĩ năng với năng lực hành động và kết quả của nó.

Đứng trên khía cạnh năng lực hành động của con người, Gulhane (Đại học Sant Gadge Baba Amravati, Ấn Độ) đưa ra một khái niệm rất ngắn gọn về KN như sau: "*KN là khả năng làm một việc gì đó tốt hoặc thành thạo*" [71]. Platônôp và Gôlubep cho rằng: "*KN là khả năng con người tiến hành công việc một cách có kết quả với một chất lượng cần thiết trong những điều kiện mới và trong khoảng thời*

gian tương ứng" (Dẫn theo Phan Đức Duy) [14]. Theo các tác giả này, trong quá trình hình thành KN, các biểu tượng, khái niệm, các kỹ xảo đã có sẽ được mở rộng ra, làm cho sâu sắc và hoàn thiện hơn. KN mới hình thành và phát triển không mâu thuẫn với tri thức và kỹ xảo đã có. Bên cạnh đó, một số tác giả khác như Nguyễn Quang Uẩn, Ngô Công Hoàn [49], Trần Quốc Thành [37], Trịnh Đông Thư [39] khi bàn về vấn đề KN và rèn luyện KNDH cũng cho rằng KN là khả năng thực hiện công việc có kết quả. Cách tiếp cận KN nghiêng về năng lực hành động có ưu điểm là rất chú trọng đến mục đích, kết quả hành động và những biểu hiện phẩm chất khác của con người trong quá trình hành động. Tuy nhiên lại không làm tường minh cấu trúc của một kĩ năng cụ thể, từ đó khó có thể xây dựng được quy trình kĩ thuật để hình thành nó.

Trên quan điểm giáo dục và đào tạo, Trần Bá Hoành cho rằng: "*KN là khả năng vận dụng những tri thức thu nhận được trong một lĩnh vực nào đó vào thực tiễn. KN đạt tới mức hết sức thành thạo thì trở thành kỹ xảo"* [20][22]. Khi bàn đến yếu tố sáng tạo trong việc hình thành và phát triển KN, nhà tâm lý học người Nga Barabansicov cho rằng: *"KN là khả năng sử dụng tri thức và các kỹ xảo của mình một cách có mục đích và sáng tạo trong quá trình hoạt động thực tiễn. Khả năng này là khả năng tự tạo của con người*" (Dẫn theo Hoàng Anh) [2]. Nhận định này cho thấy KN được hình thành dựa trên việc vận dụng tri thức. Tuy nhiên, trong quá trình phát triển, KN đạt được mức độ như thế nào là do sự sáng tạo, phụ thuộc vào khả năng của mỗi người.

Từ sự tổng hợp và phân tích nói trên, chúng tôi nhận thấy kỹ năng dù được định nghĩa dựa trên quan điểm "là kỹ thuật hành động" hay "là năng lực hành động" đều có những đặc điểm sau [22],[58]:

- Bản chất của KN là kỹ thuật của thao tác, hoạt động, hành động.

- Cơ sở nền tảng của KN là tri thức, kiến thức, hiểu biết mà chủ thể đã lĩnh hội.

- Cơ chế hình thành và phát triển KN là cơ chế hình thành và phát triển các thao tác, hành động, hoạt động được thực hiện theo thứ tự nhằm đạt được một mục tiêu/mục đích nhất định.

- Mỗi KN chỉ biểu hiện thông qua một nội dung hoạt động cụ thể, tác động đúng đắn của KN lên nội dung sẽ giúp đạt được mục tiêu.

- Điều kiện quyết định cho sự hình thành và phát triển KN chính là sự huấn luyện, rèn luyện trong một hoàn cảnh cụ thể hoặc trong hoạt động thực tiễn. Sự phát triển và thành thục của KN phụ thuộc vào điều kiện rèn luyện, khả năng chú ý, tư duy, tưởng tượng của mỗi người.

Từ đó chúng tôi nhận định *"Kỹ năng là khả năng thực hiện có kết quả một hoạt động cụ thể bằng cách lựa chọn, vận dụng những cách thức và quy trình hợp lý theo mục đích, tiêu chí đã xác định.*

1.2.2.2. Khái niệm kỹ năng dạy học

Theo Xavier Roegiers, *"KNDH là khả năng thực hiện có kết quả một số thao tác hay một loạt thao tác của một hành động giảng dạy*" [54]. Khái niệm này đã được Trần Bá Hoành phát biểu cụ thể hơn, đầy đủ hơn: "*KNDH là khả năng thực hiện có kết quả một số thao tác hay một loạt thao tác của một hành động giảng dạy bằng cách lựa chọn, vận dụng những cách thức và quy trình hợp lý*" [22].

Trong quá trình nghiên cứu hệ thống KN giảng dạy trên lớp về môn Giáo dục học và quy trình rèn luyện hệ thống KN đó cho SV khoa tâm lý giáo dục học, tác giả Nguyễn Như An đưa ra quan niệm về KNDH như sau: "*KNDH là sự thực hiện có kết quả một số thao tác hay một loạt các thao tác phức tạp của một hành động giảng dạy, bằng cách lựa chọn và vận dụng các tri thức, những cách thức và quy trình đúng đắn*" [1]. Còn theo Trần Anh Tuấn, "*KNDH là sự thực hiện có kết quả một số thao tác hay một loạt các thao tác phức hợp của một hành động giảng dạy bằng cách lựa chọn và vận dụng những tri thức chuyên môn nghiệp vụ cần thiết vào các tình huống dạy học xác định*" [47].

Allen (Hoa Kỳ,1963) cho rằng: "*KNDH là hành động của GV. Mỗi một KNDH là một nhóm các hoạt động/hành động/hành vi dạy học nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho HS học tập một cách dễ dàng dù là học tập gián tiếp hay trực tiếp"* [56]. Trong quan niệm này, tác giả đã nhấn mạnh đến mục tiêu cần đạt được của KNDH, bởi cái đích cuối cùng của quá trình vận dụng và thực thi KNDH của GV

chính là tạo điều kiện tối ưu nhất cho HS học tập. Dựa trên cách tiếp cận mục tiêu, Gulhane nhận định: "*KNDH là một tập hợp các hoạt động của GV - là những hành động có sự tác động đặc biệt trong việc mang lại sự thay đổi niềm khát khao học tập của HS*" [71].

Như vậy có thể thấy có rất nhiều quan điểm về KNDH, tuy được diễn đạt khác nhau nhưng tựu trung lại đều thể hiện một số điểm chung sau:

- KNDH là tổ hợp các thao tác/hành động/hành vi/hoạt động dạy học, tổ hợp này biểu hiện mặt kĩ thuật của hành động giảng dạy. Các thao tác/hành động dạy học này đạt hiểu quả như thế nào là tùy thuộc vào sự luyện tập và sự sáng tạo, linh hoạt của GV. Điều này cho thấy KNDH không chỉ được biểu thị ở mặt kỹ thuật của hành động mà còn thể hiện năng lực giảng dạy của mỗi người dạy. Có KNDH nghĩa là có năng lực dạy học ở một mức độ nào đó.

- KNDH là một hệ thống mang tính phức tạp nhiều tầng bậc và mang tính phát triển. Tùy thuộc vào nhận định của nhà nghiên cứu, nhà sư phạm khác nhau mà KNDH được chia thành những tầng bậc khác nhau với các KN thành phần khác nhau.

- KNDH có mối quan hệ chặt chẽ với kết quả học tập. KNDH mang tính mục đích, luôn hướng tới mục đích của hoạt động dạy và hoạt động học bởi vì mục tiêu của quá trình dạy học biểu hiện ở việc thay đổi niềm khát khao học tập, tạo hứng thú học tập, tạo điều kiện học tập thuận lợi cho HS. Mức độ thành thạo của KNDH ảnh hưởng quan trọng đến kết quả học tập của HS.

- Để đánh giá mức độ thành thạo của KN dạy học, cần dựa trên mục đích của quá trình dạy học/ mục đích của việc tổ chức hoạt động dạy học; các tiêu chuẩn, tiêu chí đã xác định.

Từ việc nhận định KNDH được tiến hành một cách có mục đích và mức độ thành thạo của KN được đánh giá dựa vào những tiêu chí đã xác định nên trong khuôn khổ của luận án chúng tôi sử dụng khái niệm KNDH từ định nghĩa của Xavier Roegiers và Trần Bá Hoành nhưng có bổ sung thêm tính mục đích và tiêu chí thực hiện KN [22][54]: *KNDH là khả năng thực hiện có kết quả một số thao tác*

hay một loạt thao tác của một hành động giảng dạy bằng cách lựa chọn, vận dụng những cách thức và quy trình hợp lý theo mục đích, tiêu chí đã xác định.

1.2.2.3. Hệ thống KNDH

Trên thế giới có rất nhiều công trình nghiên cứu về hệ thống các KNDH cơ bản cần thiết phải rèn luyện cho SV sư phạm. Điển hình như Allen, người khởi đầu cho việc vận dụng DHVM để rèn luyện KNDH đã phân chia KNDH thành 12 loại cơ bản, bao gồm: KN hỏi; KN nhấn mạnh, tăng cường sự chú ý; KN phát triển câu hỏi (hỏi dò); KN diễn đạt; KN kích thích sự thay đổi; KN giới thiệu bài học; KN cho VD minh họa; KN sử dụng bảng; KN lắng nghe và phi ngôn ngữ; KN nhận biết sự chú ý của HS; KN đạt được sự kết thúc[56].

Lakshmi đề cập đến nhiều cách phân loại KNDH khác nhau tùy theo từng quan điểm tiếp cận của các nhà nghiên cứu [72]. Điển hình và phong phú nhất là các hệ thống các KNDH của Jangira và cộng sự (1979) với 20 KN khác nhau, bao gồm: Xác định mục tiêu bài học; cấu trúc câu hỏi; xác định mức độ câu hỏi; thúc đẩy sự tham gia của HS; lựa chọn bài dạy học; tổ chức nội dung bài dạy học; đánh giá tiến trình học tập của HS; nhịp độ của bài học; quản lý lớp học; ra bài tập; nhấn mạnh, tăng cường sự chú ý; diễn đạt; kích thích sự thay đổi; giới thiệu bài học; tạo hệ thống chuyển ý; cho VD minh họa; sử dụng bảng đen; sử dụng tín hiệu ngôn ngữ và phi ngôn ngữ; theo dõi và chú trọng HS yếu kém; đạt được sự kết thúc. Trong khi đó, Singh và cộng sự (1979) chỉ đưa ra 9 KNDH cần rèn luyện cho SV sư phạm bao gồm: giới thiệu bài học; chất lượng câu hỏi, đặt câu hỏi thăm dò; diễn đạt, giải thích; kích thích sự thay đổi; phản ứng; tạo sự sôi nổi; nhận biết và chú ý đến hành vi của HS. Ngoài những KN vừa đề cập, Paintal (1980) còn đưa ra KN sử dụng phương tiện nghe nhìn. Còn theo Gulhane, quá trình rèn luyện KNDH chỉ cần tập trung vào 6 nhóm KN cơ bản, đó là: KN giới thiệu; KN đặt câu hỏi thăm dò; KN diễn đạt, giải thích; KN kích thích sự thay đổi; KN viết bảng; KN đạt được sự kết thúc [71].

Trong các công trình nghiên cứu về giáo dục học tại Việt Nam, tác giả Hà Thế Ngữ, Đặng Vũ Hoạt phân chia KNDH thành KN phục vụ cho việc hiện thực hóa nội dung dạy học liên quan đến mục tiêu dạy học, phương pháp dạy học như

KN xác định mục đích, nhiệm vụ dạy học; KN tổ chức hoạt động học tập độc lập của HS; KN sử dụng và chế tạo PTTQ [31]. Đây là những KN chung cần thiết cho tất cả các nhà sư phạm.

Riêng đối với lĩnh vực sinh học, khi bàn về các năng lực và KNDH sinh học ở trường phổ thông, tác giả Trần Bá Hoành cho rằng, mỗi khâu của quá trình dạy học có những nhóm KNDH tương ứng, cụ thể như sau [22]:

+ Nhóm KN chuẩn bị lên lớp: xác định mục tiêu bài học; phân tích chương trình và SGK; nghiên cứu đặc điểm, trình độ HS; xây dựng kế hoạch dạy học; soạn giáo án; chuẩn bị các phương tiện dạy học.

+ Nhóm KN lên lớp: ổn định lớp; KTBC; thực hiện bài mới; củng cố bài học; hướng dẫn tự học, ra bài tập về nhà.

+ Nhóm KN thực hiện các hình thức dạy học khác: tổ chức các hoạt động ngoại khóa; tham quan; thực tập.

+ Nhóm KN kiểm tra, đánh giá kết quả dạy học: làm đề kiểm tra; làm đáp án và thang điểm; tổ chức kiểm tra, thi; trả bài.

Tác giả nhận định, dạy học là một hoạt động phong phú và đa dạng, vì vậy khó mà lập được một bảng thiết kế đầy đủ hệ thống các KN cần thiết cho GV của một môn học cụ thể nào đó [23].

Trong nghiên cứu về quá trình rèn luyện KNDH cho SV hệ cử tuyển khoa Sinh – Kỹ thuật Nông nghiệp Trường ĐHSP Hà Nội 2, tác giả Nguyễn Đình Tuấn cho rằng SV cần phải rèn luyện được các KNDH cơ bản – là các KN chính yếu, phổ biến, có tần suất sử dụng cao và có vai trò quyết định chất lượng hành nghề dạy học. Bao gồm bốn nhóm chính: KN chuẩn bị bài dạy; KN tổ chức thực hiện bài dạy; KN tổ chức hoạt động ngoại khóa; KN tổng kết kinh nghiệm [48].

Qua quá trình tham khảo tài liệu, chúng tôi nhận thấy hệ thống các KNDH được các tác giả đưa ra là những KN chung cho mọi GV thuộc các lĩnh vực chuyên môn khác nhau và không có một hệ thống KNDH nào là riêng lẻ cho việc thực hiện dạy học từng môn học cụ thể. Tuy nhiên, tùy theo tính chất, đặc điểm của môn học mà có các KNDH đặc thù, chuyên biệt (chẳng hạn, GV Địa lý cần phải có KN sử

dụng Bản đồ giáo khoa – là một đặc thù riêng của Địa lý học, thực chất là một loại PTTQ sử dụng trong dạy học; cũng như GV Sinh học cần có KN biểu diễn thí nghiệm…). Ngoài ra, việc hình thành KNDH còn cần phải bắt kịp sự đổi mới trong giáo dục và đào tạo, trình độ khoa học công nghệ, sự phát triển tâm sinh lý lứa tuổi của HS, nhu cầu hòa nhập thế giới. Cụ thể, trong hệ thống các KNDH được đưa ra trước năm 1980 thường không đề cập đến KN sử dụng phương tiện nghe nhìn nhưng ở thời đại công nghệ ngày nay, không thể không đề cập đến KN này, kể cả KN sử dụng công nghệ thông tin - truyền thông trong dạy học. Ở khía cạnh đổi mới PPDH, phải kể đến KN sử dụng PPDH tích cực hay PPDH có sự tham gia thì việc KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm là rất cần thiết…

KNDH là một hệ thống mở, mang tính phức tạp, nhiều tầng bậc và mang tính phát triển, trong đó có những KNDH cơ bản, và từ những KNDH cơ bản có thể chia thành nhiều KN thành phần khác nhau tùy theo chủ đích của người nghiên cứu và của Giảng viên trực tiếp tham gia vào việc đào tạo SV ngành Sư phạm. Tuy nhiên, không nhất thiết phải phân chia quá chi tiết các loại KNDH (như sự phân chia của tác giả Nguyễn Đình Tuấn hoặc của Jangira và cộng sự) vì sẽ gây khó khăn trong việc và tạo "áp lực" trong quá trình rèn luyện KNDH, dẫn đến việc tốn kém thời gian, pha loãng sự tập trung của cả Giảng viên và SV vào những KN cơ bản nhất, cần thiết nhất, những KN nền tảng cho quá trình hoạt động nghề nghiệp và hình thành, phát triển năng lực dạy học. Trong phạm vi đề tài, chúng tôi chỉ tiến hành thống kê và mô tả một số KNDH có ý nghĩa quan trọng đối với hoạt động giảng dạy thành công trong lớp học môn Sinh học để Giảng viên có thể định hướng và lựa chọn một số KN cơ bản nhất cần rèn luyện cho SV. Hệ thống KNDH được chia thành 3 nhóm chính:

- *Nhóm KN chuẩn bị gồm:* KN điều tra cơ bản HS; KN lập kế hoạch dạy học và KN thiết kế giáo án bài lên lớp.

- *Nhóm KN tổ chức bài lên lớp gồm:* KN ổn định lớp; KN KTBC; KN tổ chức dạy kiến thức mới; KN củng cố bài học; KN hướng dẫn tự học, ra bài tập về nhà; KN tổ chức các hình thức dạy học.

- *Nhóm KN đánh giá cải tiến gồm:* KN thiết kế đề kiểm tra; KN lập hồ sơ đánh giá; KN đánh giá tổng kết môn học.

Mô tả tóm tắt các KNDH nói trên được trình bày trong bảng 1.1.

Bảng 1.1. Mô tả tóm tắt các KNDH [3][11][25][26][36]

Nhóm	KNDH	Mô tả tóm tắt
KN chuẩn bị	KN điều tra cơ bản HS	Là KN được thực hiện nhằm kiểm tra kiến thức nền, điều tra phong cách học, điều tra hứng thú học tập bộ môn Sinh học.
	KN lập kế hoạch dạy học	Để thực hiện KN này, người dạy cần xác định mục tiêu chương trình của môn học và mục tiêu chi tiết của từng chương, từng bài học; cấu trúc nội dung dạy học cho từng bài học; dự kiến về phương tiện dạy học, PPDH, hình thức tổ chức dạy học, kiểm tra đánh giá ứng với từng bài, từng chương và môn Sinh học.
	KN thiết kế giáo án bài lên lớp	KN này được thực hiện dựa trên cơ sở xác định mục tiêu, phân tích cấu trúc nội dung của từng bài học và các dự kiến về phương tiện dạy học, PPDH, hình thức tổ chức dạy học, kiểm tra đánh giá đã được ghi trong kế hoạch dạy học. Từ đó người dạy tiến hành thiết kế giáo án bài lên lớp cụ thể.
KN tổ chức bài lên lớp	KN ổn định lớp	Bao gồm việc chào hỏi ban đầu của GV khi bước vào lớp học, kiểm tra tình trạng HS, tập trung sự chú ý của HS vào giờ học.
	KN KTBC	Là hình thức GV sử dụng câu hỏi, bài tập ngắn gọn về kiến thức đã học để tổ chức cho HS trả lời.
	KN tổ chức dạy kiến thức mới	Là những KN được sử dụng để dạy học kiến thức mới, bao gồm các KN dùng lời, KN thuyết giảng (thuyết giảng hoặc thuyết giảng có minh họa), KN tổ chức hoạt động học tập hợp tác, KN sử dụng phương tiện dạy học .v.v. Trong đó, mỗi KN có thể bao gồm nhiều KN thành phần. VD, KN dùng lời bao gồm KN sử dụng câu hỏi – phản hồi, KN diễn đạt ngôn ngữ, KN giải thích, KN phân tích, KN thuyết trình...

Nhóm	KNDH	Mô tả tóm tắt
	KN củng cố bài học	Là KN tóm tắt lại những ý chính, hoàn chỉnh nội dung kiến thức sau khi dạy học một phần hoặc ở cuối bài học nhằm chỉ ra được những ý chính hoặc những hoạt động quan trọng như là một cầu nối giữa kiến thức đã có và kiến thức mới.
	KN hướng dẫn tự học, ra bài tập về nhà	Dựa vào trình độ HS và mục tiêu dạy học, GV xây dựng các câu hỏi, bài tập về nhà, đồng thời giới thiệu tài liệu và hướng dẫn HS cách thức cũng như mục đích thực hiện nhiệm vụ học tập
	KN tổ chức các hình thức dạy học	Là những KN tổ chức các hình thức dạy học khác ngoài dạy học trên lớp, như KN tổ chức hoạt động ngoại khóa; tham quan; thực tế; thực tập…
KN đánh giá	KN thiết kế đề kiểm tra	Bao gồm việc xây dựng ma trận câu hỏi, thiết kế đề kiểm tra, đáp án và thang điểm; tổ chức kiểm tra, thi; chấm và trả bài.
	KN lập hồ sơ đánh giá	Lập hồ sơ liên quan đến việc kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của HS từ đầu cấp học, đầu lớp học…Bao gồm những vấn đề liên quan đến kiểm tra đánh giá định tính và định lượng các bài kiểm tra 15 phút, một tiết, thi học kỳ, cuối năm học…
	KN đánh giá tổng kết môn học.	Đánh giá tổng kết sau mỗi lần kiểm tra hoặc sau mỗi học kỳ, mỗi năm học, cấp học nhằm mục đích hiểu biết sâu sắc và sử dụng các thông tin đã có để ra quyết định về đối tượng đánh giá hoặc để cải tiến, đưa ra các chính sách giáo dục, đào tạo đối với môn học.

Các nhóm KNDH nói trên có mối quan hệ mật thiết với nhau. Kết quả đạt được của KN này ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng của KN kia. VD: Kết quả điều tra cơ bản người học trong nhóm KN chuẩn bị được thực hiện nhằm tìm hiểu về hứng thú học tập, nhu cầu học tập, đặc điểm tâm sinh lý – lứa tuổi của người học

kết hợp với kết quả nghiên cứu chương trình môn học để lập kế hoạch dạy học sẽ tác động rất lớn đến việc thiết kế giáo án phù hợp với chương trình và đối tượng dạy học. Chất lượng của KN thiết kế giáo án sẽ tác động rất lớn đến việc thực hiện các KN thuộc nhóm tổ chức bài lên lớp.

1.2.2.4. Cấu trúc KNDH

Từ khái niệm về KNDH được xác định ở trên, chúng tôi nhận thấy KNDH được cấu trúc gồm 2 thành phần cơ bản sau:

- *Hệ thống thao tác, kỹ thuật hành vi:* Mỗi KN bao hàm một số lượng cụ thể các thao tác khác nhau, thao tác được thực hiện hiệu quả nghĩa là thực hiện đúng và đảm bảo các yêu cầu sư phạm. Nếu người dạy thực hiện thiếu, thừa hoặc sai các thao tác thì KN chưa đầy đủ và hoàn thiện.

- *Logic thực hiện các thao tác:* Trình tự này chính là thứ tự thực hiện trước - sau của các thao tác. Đây là một trình tự không nên đảo ngược vì sẽ ảnh hưởng đến hiệu quả thực hiện KN. Nếu trình tự thực hiện lộn xộn hoặc biến đổi thứ tự các bước một cách không hợp lý về logic thì hành động dạy học đó chưa phải là KN, hoặc nếu có thì KN còn đang trong quá trình hình thành, nhưng thiếu thuần thục. VD: KN kiểm tra bài cũ (KTBC) được thực hiện theo logic gồm có 8 thao tác, bao gồm: (1) Thông báo việc KTBC và hình thức KTBC, (2) Yêu cầu HS gấp sách vở lại và chú ý đến việc KTBC, (3) Nêu câu hỏi, bài tập Sinh học, (4) Gọi HS, (5) Chú ý theo dõi HS trả lời câu hỏi/giải bài tập, (6) Yêu cầu HS khác nhận xét câu trả lời, bài giải của bạn, (7) Bổ sung, chính xác kiến thức Sinh học, (7) Đánh giá, cho điểm. Trong thực tế, người dạy có thể thay đổi thứ tự giữa thao tác thứ 3 và thứ 4. Tuy nhiên, hiệu quả của KN sẽ thay đổi. Việc gọi HS lên bảng KTBC trước khi nêu câu hỏi/bài tập sẽ dẫn đến việc HS không chuẩn bị tâm thế tốt để tiếp nhận câu hỏi (không bình tĩnh) hoặc cả lớp (những HS không được gọi) sẽ không chú ý đến câu hỏi KTBC, từ đó không hình thành tâm thế chuẩn bị, suy nghĩ. Dẫn đến hiệu quả KTBC chỉ tác động đến 1 HS duy nhất (HS được kiểm tra) và không tác động đến phần lớn các HS còn lại trong lớp học.

Theo ý kiến của tác giả Nguyễn Thị Nhân [32], cấu trúc của KNDH ngoài 2 thành phần nói trên còn có thêm 2 thành phần khác là "*các quá trình điều chỉnh hành động*" và "*nhịp độ thực hiện và cơ cấu thời gian*". Theo ý kiến chủ quan của chúng tôi, hai thành phần này được thể hiện ở những mức độ khác nhau trong quá trình thực hiện KN tùy thuộc vào sự thuần thục về KN của người rèn luyện. Vì vậy, nó ảnh hưởng đến kết quả rèn luyện (người có khả năng tiếp nhận thông tin và tự điều chỉnh tốt thì sẽ nhanh chóng phát triển KN hơn) và là tiêu chí đánh giá mức độ thuần thục (người thực hiện KN với tốc độ cao, liền mạch, tự nhiên hóa, đảm bảo giới hạn thời gian quy định sẽ đạt mức độ cao hơn trong đánh giá…).

1.2.2.5. Quá trình hình thành và rèn luyện KNDH

Theo tác giả Nguyễn Văn Lũy và Lê Quang Sơn, hình thành KN là nắm vững một hệ thống phức tạp các thao tác phát hiện và xử lý thông tin chứa đựng trong các tri thức và thu được từ đối tượng, các thao tác đối chiếu và xác lập mối tương quan giữa thông tin với hành động. Sự hình thành KN là sản phẩm của đào tạo sâu tri thức. Các tác giả trên cho rằng KN có 3 giai đoạn phát triển: (1) Giai đoạn đầu, KN thể hiện ở dạng tri thức đã lĩnh hội, được người học hiểu và có thể tái hiện một cách có ý thức, mang tính chất thực thi đúng; (2) Giai đoạn KN, phương pháp hành động đã lĩnh hội được điều khiển bởi tri thức; cùng với sự luyện tập, bao gồm cả việc giải quyết các nhiệm vụ trong những điều kiện mới, KN được cải tổ và chuyển sang giai đoạn (3) – Giai đoạn kỹ xảo. Điều này cho thấy, cơ sở nền tảng của việc hình thành và phát triển KN chính là tri thức và sự luyện tập. Để hình thành KN, người học cần phải hiểu biện pháp hành động thông qua việc quan sát mẫu, tiếp nhận sự chỉ dẫn và biết chính xác mục đích của việc luyện tập. Nếu bài luyện tập được xây dựng thành hệ thống, có tính kế tục hợp lý, người học có tâm thế rèn luyện, việc luyện tập được tiến hành nhiều lần, quá trình luyện tập không được ngắt quãng thì KN có thể phát triển thành kỹ xảo [28].

Trên góc độ là một giảng viên tham gia vào quá trình rèn luyện KNDH cho SV, Kixengof đã đưa ra 5 bước để hình thành KN sư phạm, gồm có [27]:

+ Bước 1: SV được giới thiệu về hành động sắp phải thực hiện.

+ Bước 2: Diễn đạt các quy tắc lĩnh hội hoặc tái hiện những hiểu biết mà dựa vào đó KN được tạo ra.

+ Bước 3: Trình bày mẫu hành động.

+ Bước 4: SV tiếp thu hành động, vận dụng các quy luật một cách có ý thức.

+ Bước 5: Đưa ra các bài tập độc lập và có hệ thống.

Petty đề xuất quy trình hình thành và phát triển KNDH gồm 8 bước cơ bản [64], được thể hiện trong sơ đồ 1.2.

Sơ đồ 1.2. Quy trình rèn luyện KNDH (Theo Petty) [64]

Theo Petty, việc sử dụng tri thức, luyện tập KN và kiểm tra, hiệu chỉnh KN (bước 3, bước 4) cần phải được tiến hành theo một chu trình lặp đi lặp lại cho đến khi KN thuần thục.

Từ những nghiên cứu về quy trình rèn luyện KNDH nói chung và KNDH nói riêng, chúng tôi nhận thấy để hình thành và phát triển KNDH cho SV cần có những yếu tố sau:

+ Bản thân SV phải nhận thức được tầm quan trọng của các KN hướng tới và xác định được mục tiêu rèn luyện;

+ Quy trình, cách thức đào tạo phải phù hợp và đảm bảo các vấn đề sau: SV phải được trang bị tri thức về KN; có cơ hội quan sát mẫu; luyện tập nhiều lần, trong quá trình luyện tập cần có sự phản hồi và chính xác hóa KN;

+ Cần xây dựng các bài tập rèn luyện mang tính độc lập nhưng vẫn đảm bảo tính hệ thống;

Những vấn đề trên đây chính là cơ sở quan trọng cho việc xây dựng quy trình rèn luyện KNDH cho SV trong nghiên cứu của chúng tôi.

1.2.2.6. Đánh giá KNDH

Đối với việc nghiên cứu quá trình hình thành KN, tác giả Platônôp và Gôlubep (Dẫn theo Phan Đức Duy) [14] đề cập đến 5 giai đoạn tương ứng với 5 mức độ hình thành KN, gồm có:

+ Mức độ 1: Có KN sơ đẳng

+ Mức độ 2: Biết cách làm nhưng không đầy đủ

+ Mức độ 3: Có những KN chung nhưng còn mang tính chất riêng lẻ. Có hàng loạt KN phát triển cao, nhưng chưa kết hợp đươc với nhau.

+ Mức độ 4: Có KN phát triển cao - Sử dụng sáng tạo vốn hiểu biết và các kĩ xảo đã có; Lựa chọn được cách đạt mục đích.

+ Mức độ 5: Có tay nghề - Sử dụng một cách thành thạo, sáng tạo các KN khác nhau.

Có rất nhiều thang đo mức độ đạt được của KN, tiêu biểu như thang KN của Bloom, thang KN thực hành của Dave (1975), thang cấu trúc kết quả đầu ra quan sát được của SOLO, thang phát triển KN nghề nghiệp của Dreyfus [9], thang đánh giá KNDH của Allen [57], Stronge [36] và một số tác giả khác. Các thang đo này được mô tả cụ thể trong bảng 1.2.

Bảng 1.2. Các thang đánh giá mức độ đạt được của KN [9][36][57]

Tác giả	Mức độ	Mô tả hành vi
Bloom	1.Bắt chước	Sao chép, rập khuôn một cách máy móc
	2. Làm được	Thực hiện công việc được hướng dẫn nhưng còn thiếu một số thao tác, còn nhiều động tác thừa
	3. Làm chính xác	Thực hiện công việc được hướng dẫn nhưng còn thiếu thao tác, động tác thừa
	4. Làm phối hợp	Thực hiện công việc trong các hoàn cảnh và điều kiện khác nhau
	5.Làm thuần thục	Thực hiện công việc với độ chính xác và tốc độ cao
Dave	1. Bắt chước	Thực hiện các thao tác theo khuôn mẫu một cách máy móc
	2. Thao tác	Thực hiện được một số thao tác bằng cách làm theo hướng dẫn của GV
	3. Làm chuẩn xác	Thực hiện các thao tác thành thạo, chính xác hơn mà không cần hướng dẫn. Nhưng còn mắc một vài lỗi nhỏ.
	4. Liên kết	Có sự phối hợp các thao tác một cách hài hòa, thống nhất.
	5. Tự nhiên hóa	Thực hiện các thao tác một cách tự nhiên mà không cần suy nghĩ nhiều về nó
Dreyfus	1. Ban đầu	Tiếp thu một cách cứng nhắc những quy định và kế hoạch đã được dạy, không có kế hoạch dự phòng khi hoàn cảnh thay đổi so với trông đợi.
	2. Ban đầu ở mức độ cao cấp	Một số điều chỉnh nhỏ về quy định và kế hoạch có thể được tiến hành trong một vài trường hợp dưới sự giám sát

Tác giả	Mức độ	Mô tả hành vi
	3. Có năng lực	Nhận thức phải hành động xét về mục tiêu dài hạn. các hoạt động có nhận thức và chủ đích và việc sử dụng các bước được chuẩn hóa. Đưa ra những quyết định có lý lẽ về tình huống mới mà không chắc chắn về mức độ phù hợp của những quyết định này.
	4. Thành thạo	Nhìn nhận tình huống một cách tổng thể và xác định mục tiêu và các điểm nổi bật theo trực giác. Việc đưa ra quyết định không quá mất công
	5. Chuyên gia	Không còn phụ thuộc vào các luật quy định hoặc các khẩu hiệu. Thực hiện dựa trên hiểu sâu về toàn bộ tình hình. Có cách tiếp cận thường được sử dụng trong tình huống mới hoặc khi vấn đề nảy sinh. Có tầm nhìn với những gì có thể.
Stronge	1. Không có biểu hiện	Không có biểu hiện nào về phẩm chất
	2. Kém hiệu quả	Cần học hỏi thêm nhiều về phẩm chất.
	3. Chưa chuyên nghiệp	Chỉ thể hiện được phẩm chất ở mức cần thiết để lớp học có thể hoạt động, có thể thiếu tính linh hoạt với từng hoàn cảnh khác nhau những vẫn đạt hiệu quả.
	4. Chuyên nghiệp	Thể hiện được phẩm chất mọi lúc có thể.
	5. Sự thuần thục	Thể hiện được phẩm chất như một chuyên gia trong lĩnh vực giảng dạy, không chỉ biết về phẩm chất này mà còn thể hiện sự hiểu biết đó.

Căn cứ vào cấu trúc của KN, tác giả Đặng Thành Hưng đưa ra 5 tiêu chí đánh giá KN như sau: (1) Tính đầy đủ của nội dung và cấu trúc của KN; (2) Tính hợp lí về logic của KN; (3) Mức độ thành thạo của KN; (4) Mức độ linh hoạt của KN; (5) Hiệu quả của KN [25].

Dựa vào các phân tích về thang đo mức độ thuần thục về KN và bảng tiêu chí của các tác giả nói trên, chúng tôi tiến hành thiết kế bộ thang đo để đánh giá mức độ thành thục của các KNDH cụ thể được tiến hành rèn luyện trong phạm vi nghiên cứu của đề tài. Nội dung và biến số trong các chỉ số sẽ được linh hoạt thay đổi phụ thuộc vào KNDH hướng đến.

1.2.2.7. Ý nghĩa của việc rèn luyện KNDH đối với sự hình thành và phát triển năng lực dạy học

Khi đề cập đến những phẩm chất của người GV, Stronge cho rằng: Năng lực là *"Khả năng để ứng dụng và kết hợp các kiến thức hoặc KN khác nhau đối với một nhóm HS nhất định trong một bối cảnh nhất định là yếu tố quan trọng của một người GV hiệu quả*" [36]. Bên cạnh đó, Trần Bá Hoành cũng khẳng định "*Năng lực của người GV là khả năng thực hiện các hoạt động giáo dục/dạy học với chất lượng cao. Năng lực bộc lộ trong hoạt động và gắn với một số KN tương ứng*" [23]. Tuy nhiên, có sự phân biệt rõ ràng giữa KN và năng lực: KN có tính riêng lẻ, cụ thể, năng lực có tính tổng hợp khái quát; KN và năng lực đều là sản phẩm của quá trình đào tạo, rèn luyện (bao gồm cả tự đào tạo, tự rèn luyện). KN đạt tới mức thành thạo thì thành kỹ xảo, năng lực đạt tới mức cao được xem là tinh thông nghề nghiệp.

Như vậy, giữa KN và năng lực có mối quan hệ qua lại mật thiết. KN là một thành phần quan trọng của năng lực, hiện thực hóa năng lực, trong khi đó, năng lực vừa là nền tảng, vừa là kết quả của việc hình thành và phát triển KN. Năng lực nghề nghiệp của người GV là khả năng thực hiện các hoạt động dạy học/giáo dục với chất lượng cao, trong khi đó KNDH là khả năng thực hiện công việc đạt đến một hiệu quả nhất định. Năng lực nghề nghiệp là một yếu tố ít nhiều liên quan đến đặc tính "bẩm sinh" của mỗi con người, có nghĩa rằng, một người có nhiều KN chưa chắc đã có năng lực tốt, nhưng thông qua quá trình rèn luyện KNDH, năng lực được phát triển. Ngược lại, nếu một SV hoặc GV được coi là có tri thức (biểu hiện qua kết quả học tập) và có năng lực nhưng chủ quan, không rèn luyện KNDH thì không thể có (hoặc có rất ít) năng lực dạy học, điều này dẫn đến kết quả tất yếu là không đạt được chất lượng cao trong hoạt động dạy học và giáo dục.

Từ mối tương quan nói trên, có thể thấy, để hình thành và phát triển được năng lực nghề nghiệp của SV, nhất thiết phải chú trọng đến việc hình thành và rèn

luyện KNDH. Việc hình thành tri thức trong quá trình dạy học phải hướng đến mục tiêu cuối cùng là rèn luyện KNDH. Đặc biệt là do thời gian đào tạo trong nhà trường của SV có hạn, vì vậy việc nghiên cứu nguyên tắc, quy trình rèn luyện KNDH có hiệu quả để đạt được mục tiêu hình thành năng lực sẽ tạo tiền đề vững chắc cho SV phát triển năng lực nghề nghiệp trong tương lai.

1.3. CƠ SỞ THỰC TIỄN

1.3.1. Thực trạng việc rèn luyện kỹ năng dạy học môn Sinh học tại các trường đại học sư phạm

- Nội dung điều tra, phỏng vấn: Thực trạng và quy trình rèn luyện KNDH cho SV đại học ngành SPSH.

- Đối tượng điều tra, phỏng vấn: Chúng tôi tiến hành điều tra, phỏng vấn 24 giảng viên bộ môn PPGD Sinh học tại các trường ĐHSP Hà Nội, ĐHSP Hà Nội 2, ĐHSP Vinh, ĐHSP Huế, ĐHSP Đà Nẵng, ĐHSP Thành phố Hồ Chí Minh, ĐHSP Đồng Tháp, ĐHSP Quảng Nam.

- Thời gian điều tra, phỏng vấn: Chúng tôi tiến hành điều tra, phỏng vấn từ tháng 10/2013 đến tháng 12/2013.

1.3.1.1. Cách thức rèn luyện KNDH cho SV ngành SPSH

Kết quả điều tra, phỏng vấn cho thấy việc rèn luyện KNDH được tổ chức thông qua 3 cách thức sau:

(1) Cách thức 1: Rèn luyện thông qua quan sát mẫu. Việc quan sát mẫu được tổ chức theo các hình thức sau:

+ Xem băng hình 1 tiết dạy môn Sinh học của GV phổ thông có kinh nghiệm.

+ Mời GV phổ thông có kinh nghiệm về trường ĐHSP để dạy một tiết học trong chương trình Sinh học phổ thông với lớp học giả định (SV có vai trò là người quan sát, đồng thời đóng giả làm HS).

+ Đưa SV về các trường phổ thông để dự giờ các tiết dạy của GV có kinh nghiệm.

Việc quan sát tiết dạy mẫu được tiến hành sau khi SV được tìm hiểu về các thao tác cần đạt được của KN cụ thể, có KN nhất định về việc phân tích SGK, soạn giáo án, được tìm hiểu cách thức quan sát và ghi nhận xét tiết dạy. Sau khi xem xong hoặc tham dự tiết dạy mẫu, Giảng viên tổ chức cho SV thảo luận, phân tích ưu,nhược điểm của tiết dạy.

(2) Cách thức 2: SV trực tiếp rèn luyện KNDH môn Sinh học thông qua việc soạn giáo án và dạy thử với sự có/không có mặt của giảng viên hướng dẫn trong một thời gian nhất định (khoảng từ 5-25 phút) trước lớp học giả định. Sau đó, giảng viên tổ chức cho SV nhận xét, đánh giá ưu nhược điểm của tiết dạy. Qua việc trực tiếp rèn luyện, SV dễ dàng hình thành và phát triển KNDH và tích lũy kinh nghiệm.

(3) Cách thức 3: SV thâm nhập thực tế trường phổ thông thông qua các đợt kiến tập, thực tập sư phạm. Việc thâm nhập thực tế các trường phổ thông được tiến hành ở nhiều thời điểm khác nhau. Việc kiến tập sư phạm (SV chỉ soạn giáo án và dự giờ các tiết dạy mẫu của GV có kinh nghiệm) được tiến hành vào năm thứ 2 (Trường ĐHSP Hà Nội), học kì I năm thứ 3 (Trường ĐHSP – Đại học Huế) hoặc học kì 1 năm thứ 4 (Trường ĐHSP – Đại học Đà Nẵng); thực tập sư phạm (soạn giáo án, dự giờ và trực tiếp tổ chức hoạt động học tập của HS) hầu hết được tiến hành vào học kỳ II năm thứ 4.

(4) Một cách thức khác mới được triển khai trong năm học 2015-2016 tại Trường ĐHSP – Đại học Đà Nẵng là mô hình trường học vệ tinh. Một số trường phổ thông có chất lượng tốt trên địa bàn thành phố được chọn làm trường vệ tinh. Hệ thống các phòng học vệ tinh được gắn camera, qua đó SV có thể theo dõi quá trình dạy học ở trường phổ thông một cách thường xuyên. Đồng thời, ngay từ năm thứ 2, SV về các trường phổ thông để học tập, trải nghiệm các kiến thức được học ở nhà trường, tham gia công tác chủ nhiệm lớp, trợ giảng cho GV môn chuyên ngành. Qua đó, SV được tiếp xúc sớm và thường xuyên với nghề, điều này giúp sự định hướng về nghề nghiệp được rõ nét hơn, quá trình rèn luyện KN dạy học và KN nghiệp vụ sư phạm được thường xuyên và sâu sắc hơn.

Các cách thức rèn luyện KNDH nói trên được tổ chức phối hợp, luân phiên nhau dựa trên nền tảng kiến thức cơ sở ngành và kiến thức về nghiệp vụ sư phạm, phương pháp dạy học mà SV tích lũy qua từng giai đoạn của quá trình học tập.

1.3.1.2. Mức độ rèn luyện các KNDH cho SV ngành SPSH

Kết quả điều tra từ bảng 1.3 cho thấy, các KN liên quan đến việc thiết kế giáo án bài lên lớp và KN sử dụng câu hỏi – phản hồi được quan tâm rèn luyện ở

mức độ chi tiết với tỷ lệ rất cao (tương ứng 91,67% đối với KN soạn giáo án và 95,83% đối với KN sử dụng câu hỏi – phản hồi). Nhóm các KN như sử dụng PTTQ, trình bày bảng và tổ chức thảo luận nhóm cũng được quan tâm rèn luyện với tỷ lệ cao. Trong khi đó, KN KTBC, sử dụng thí nghiệm để dạy học kiến thức mới, thuyết giảng chỉ được rèn luyện ở mức độ sơ lược.

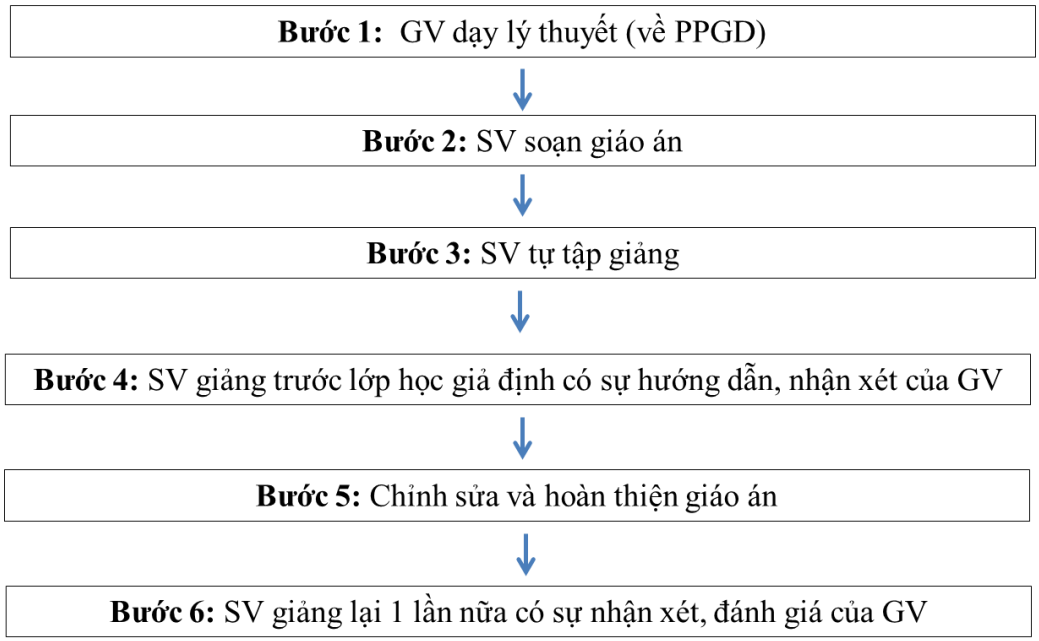
Bảng 1.3. Kết quả điều tra về mức độ rèn luyện KNDH cho SV đại học ngành SPSH tại cơ sở đào tạo

STT	Kỹ năng	Mức độ rèn luyện							
		Chi tiết		Tương đối chi tiết		Sơ lược		Không đề cập	
		SL	%	SL	%	SL	%	SL	%
1	Điều tra cơ bản HS	2	8,33	5	20,83	9	37,50	8	33,33
2	Lập kế hoạch dạy học	2	8,33	6	25,00	12	50,00	4	16,67
3	Thiết kế giáo án bài lên lớp	22	91,67	2	8,33	0	00,00	0	00,00
4	Trình bày bảng	17	70,83	4	16,67	3	12,50	0	00,00
5	Diễn đạt ngôn ngữ	2	8,33	8	33,33	14	58,33	0	00,00
6	KTBC	0	00,00	6	25,00	18	75,00	0	00,00
7	Định hướng	1	4,17	3	12,50	20	83,33	0	00,00
8	Sử dụng câu hỏi – phản hồi	23	95,83	1	4,17	0	00,00	0	00,00
9	Thuyết giảng	0	00,00	2	8,33	18	75,00	4	16,67
10	Tổ chức thảo luận nhóm	13	54,16	9	37,50	2	8,33	0	00,00
11	Sử dụng PTTQ	18	75,00	6	25,00	0	00,00	0	00,00
12	Sử dụng thí nghiệm để hình thành kiến thức mới	0	00,00	2	8,33	16	66,67	6	25,00
13	Củng cố bài học	1	4,17	7	29,17	14	58,33	0	00,00
14	Hướng dẫn tự học, ra bài tập về nhà	2	8,33	2	8,33	20	83,33	0	00,00
15	Tổ chức các hình thức dạy học khác	7	29,16	15	62,50	2	8,33	0	00,00
16	Kiểm tra, đánh giá kết quả học tập	10	41,67	6	25,00	8	33,33	0	00,00

1.3.1.3. Quy trình rèn luyện KNDH cho SV ngành SPSH

Đối với quy trình rèn luyện KN, kết quả khảo sát cho thấy đa số các trường ĐHSP tiến hành rèn luyện tổng hợp nhiều KN (18/24 ý kiến) thông qua việc cho SV

soạn giáo án và dạy thử 1 mục hoặc 1 bài trong khoảng thời gian từ 10-45 phút. Việc rèn luyện KN dạy học chủ yếu được thực hiện theo mô hình chung thể hiện trong sơ đồ 1.3.



Sơ đồ 1.3. Quy trình rèn luyện KNDH cho SV đại học ngành SPSH của các trường ĐHSP trong phạm vi nghiên cứu

Trong quy trình này, tùy vào điều kiện số lượng SV của từng khóa, bước 6 có thể được tiến hành hoặc không. Riêng Trường ĐHSP Hà Nội II và Trường ĐHSP – Đại học Đà Nẵng có tiến hành quay phim quá trình giảng tập của SV và phân tích KN thông qua việc quan sát lại đoạn phim. Tuy nhiên, cách thức này chưa được tiến hành một cách quy mô và đồng bộ.

1.3.2. Thực trạng và nhu cầu rèn luyện kỹ năng dạy học của SV ngành sư phạm sinh học

- Nội dung điều tra, phỏng vấn:

+ Thực trạng rèn luyện KNDH SH của SV ngành Sư phạm Sinh học (Số lần giảng tập, mức độ được rèn luyện, mức độ tự tin đối với KNDH của bản thân);

+ Đánh giá của SV về việc tổ chức rèn luyện KNDH môn Sinh học ;

+ Nhu cầu của SV về việc tổ chức rèn luyện KNDH môn Sinh học;

- Đối tượng điều tra, phỏng vấn: Chúng tôi tiến hành điều tra, phỏng vấn 305 SV ngành SPSH năm thứ 4 tại các trường ĐHSP Hà Nội 1, ĐHSP Hà Nội 2, ĐHSP

– Đại học Vinh, ĐHSP- Đại học Huế, ĐHS - Đại học Đà Nẵng, ĐHSP Đồng Tháp, ĐHSP - Đại học Quảng Nam (Bao gồm niên khóa 2010-2014 và 2011-2015).

- Thời gian điều tra, phỏng vấn: Chúng tôi tiến hành điều tra, phỏng vấn từ tháng 3; 4; 5 năm 2014).

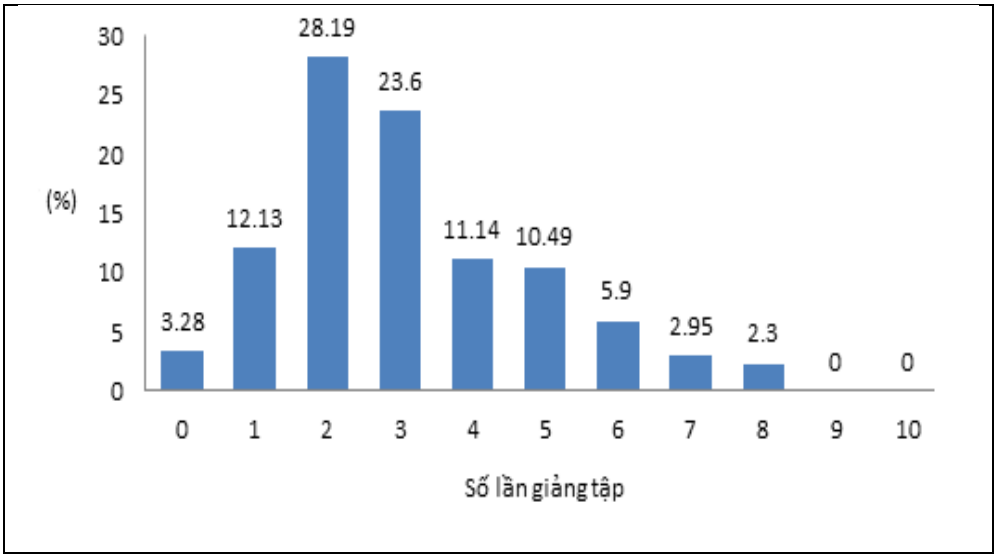
1.3.2.1. Thực trạng nhận định của SV về việc rèn luyện KN dạy học

** Số lần giảng tập*

Kết quả điều tra về số lần giảng tập trong suốt thời gian được đào tạo tại trường Đại học thể hiện trong bảng 1.4 và biểu đồ 1.1.

Bảng 1.4. Kết quả khảo sát về số lần được thực hành rèn luyện KNDH của SV đại học ngành SPSH trong quá trình đào tạo

	Số lần giảng tập										
	0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Số SV	10	37	86	72	34	32	18	9	7	0	0
Tỷ lệ (%)	3,28	12,13	28,19	23,6	11,14	10,49	5,9	2,95	2,3	0	0



Biểu đồ 1.1. Đồ thị mô tả số lần thực hành giảng dạy của SV

Kết quả cho thấy, khi được hỏi về số lần giảng tập, 96,72% SV cho biết đến cuối học kì I năm thứ 4 đã có tham gia giảng tập. Chỉ một tỷ lệ rất nhỏ (3,28%) SV chưa đứng lớp giảng tập lần nào. Đa số SV đã tham gia giảng tập 2 hoặc 3 lần trong một khóa đào tạo (tương ứng tỷ lệ 28,19% và 23,6%). Một số ít SV mới giảng tập 1

lần (12,13%) và một số SV cho biết đã giảng tập 8 lần (2,3%). Điều này cho thấy việc rèn luyện KNDH tại các cơ sở đào tạo đã được thực hiện khá chu đáo, SV được tạo điều kiện tối ưu về thời gian để tham gia giảng tập, tuy nhiên số lần giảng tập/1SV là không đồng đều giữa các trường.

** Mức độ tự tin của SV về KNDH trước khi đi thực tập sư phạm*

Mức độ tự tin của SV về KNDH trước khi đi thực tập sư phạm được thể hiện trong bảng 1.5.

Bảng 1.5. Kết quả khảo sát về mức độ tự tin của SV đối với KNDH trước khi thực tập sư phạm ở trường phổ thông

STT	KN	Mức độ rèn luyện							
		Tự tin		Tương đối tự tin		Ít tự tin		Không tự tin	
		SL	%	SL	%	SL	%	SL	%
1	Điều tra cơ bản HS	2	0,66	5	1,64	9	2,95	8	2,62
2	Lập kế hoạch dạy học	2	0,66	6	1,96	12	3,93	4	1,31
3	Thiết kế giáo án bài lên lớp	229	75,08	47	15,4	20	6,56	9	2,95
4	Trình bày bảng	46	15,08	58	19,02	64	20,98	137	44,92
5	Diễn đạt ngôn ngữ	82	26,90	105	34,42	69	22,62	49	16,07
6	KTBC	142	46,60	145	47,54	16	5,24	2	0,66
7	Định hướng	113	37,05	87	28,52	66	21,64	39	12,79
8	Sử dụng câu hỏi – phản hồi	67	21,97	142	46,50	86	28,12	10	3,28
9	Thuyết giảng	7	2,30	39	12,79	43	14,01	216	70,82
10	Tổ chức hoạt động thảo luận nhóm	65	21,31	108	35,41	103	33,77	29	9,51
11	Sử dụng PTTQ	71	23,27	176	57,70	41	13,44	17	5,57
12	Sử dụng thí nghiệm trong dạy học kiến thức mới	0	00,00	2	0,66	209	68,52	94	30,82
13	Củng cố bài học	88	28,85	165	54,10	34	11,11	18	5,90
14	Hướng dẫn tự học, ra bài tập về nhà	108	35,41	97	31,80	76	24,92	24	7,87
15	Tổ chức các HTDH khác	55	18,03	201	65,90	89	29,18	60	19,67
16	Kiểm tra, đánh giá kết quả học tập	122	40,00	97	31,80	58	19,02	28	9,18

Kết quả điều tra thể hiện trong bảng 1.5 cho thấy: Qua quá trình rèn luyện, đa số SV cảm thấy tự tin về KN thiết kế giáo án bài lên lớp (75,08%). Mức độ tự tin và tương đối tự tin vẫn chiếm tỷ lệ cao ở các KNDH có xu hướng GV ít phải hoạt động hoặc ít nảy sinh tình huống mới như KN KTBC, KN định hướng, KN

kiểm tra đánh giá. Sự tự tin giảm dần ở những KN đòi hỏi GV phải hoạt động nhiều trong từng tình huống lớp học cụ thể như KN sử dụng PTTQ (23,27% tự tin), tổ chức thảo luận nhóm (21,31% tự tin)… Riêng đối với KN sử dụng thí nghiệm để hình thành kiến thức mới, chỉ có 0,66% SV cảm thấy tương đối tự tin; 68,52% SV cảm thấy ít tự tin. Việc giảng viên không ưu tiên rèn luyện KN này trong quá trình giảng dạy học phần PPGD Sinh học là một trong những nguyên nhân quan trọng dẫn đến kết quả này.

Từ những phân tích ở trên, cho thấy việc tổ chức rèn luyện KNDH cho SV chưa được tiến hành đồng đều ở các KN.

** Mức độ ảnh hưởng của các thành tố liên quan đến quá trình dạy học Sinh học*

Kết quả khảo sát về mức độ ảnh hưởng của các thành tố liên quan đến dạy học Sinh học cũng như mức độ ảnh hưởng của các KNDH dẫn đến việc thành công của tiết dạy cho thấy: Kiến thức Sinh học, KNDH và tâm lý là những yếu tố có ảnh hưởng rất lớn hoặc lớn đến sự thành công của tiết dạy (thể hiện trong bảng 1.6.). SV cho rằng, kiến thức Sinh học ảnh hưởng rất lớn nhưng SV hoàn toàn có thể tự tìm hiểu thêm và nâng cao trong quá trình học tập và hoạt động nghề nghiệp khi đã hiểu rõ tầm quan trọng của nó. Trong khi đó, vấn đề KNDH và tâm lý là rất quan trọng và có mối quan hệ chặt chẽ với nhau. Nếu có được KN tốt, tự tin, SV sẽ không bị áp lực tâm lý khi thực hiện bài lên lớp. SV có chia sẻ thêm rằng: Nếu được giảng tập 10 lần trở lên, được rèn luyện KNDH một cách chi tiết và hiệu quả hơn nữa thì sẽ nâng cao mức độ thành công trong dạy học.

Bảng 1.6. Yếu tố ảnh hưởng đến mức độ thành công của tiết dạy

Yếu tố ảnh hưởng	***Mức độ ảnh hưởng (%)***							
	Lớn		***Tương đối lớn***		***Ít ảnh hưởng***		***Không ảnh hưởng***	
	SL	***%***	***SL***	***%***	***SL***	***%***	***SL***	***%***
Kiến thức Sinh học	290	95,08	15	4,92	0	0	0	0
Kiến thức về PPDH	275	90,09	30	9,91	0	0	0	0
KN dạy học	283	92,86	22	7,14	0	0	0	0
Chuẩn bị giáo án	237	77,71	60	19,67	4	1,31	4	1,31
Tập giảng trước	201	65,94	91	29,84	13	4,22	0	0
Hướng dẫn của GV	207	68,00	77	25,24	21	6,76	0	0
Tâm lý	244	79,99	50	16,39	11	3,62	0	0
Cơ sở vật chất, trang thiết bị, PTDH hỗ trợ	95	31,16	158	51,80	52	17,04	0	0

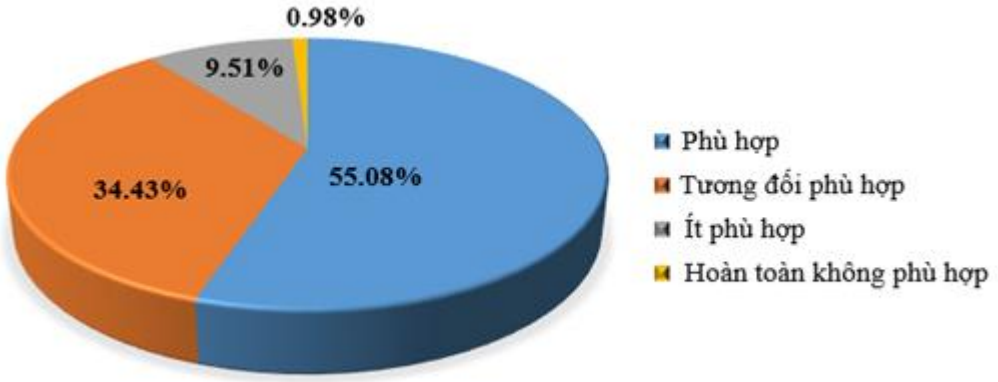
1.3.2.2. Ý kiến của sinh viên về cách thức rèn luyện kỹ năng dạy học đang được sử dụng tại cơ sở đào tạo hiện nay

** Đánh giá của SV về cách thức rèn luyện KNDH tại cơ sở đào tạo*

Kết quả tìm hiểu về đánh giá của SV đối với cách thức rèn luyện KNDH đang được sử dụng hiện nay được thể hiện trong bảng 1.7 và biểu đồ 1.2.

Bảng 1.7. Ý kiến đánh giá của SV đối với cách thức rèn luyện KNDH đang được sử dụng hiện nay tại các cơ sở đào tạo GV

	Phù hợp	***Tương đối phù hợp***	***Ít phù hợp***	***Hoàn toàn không phù hợp***
SL (ý kiến)	168	105	29	3
Tỷ lệ %	55,08	34,43	9,51	0,98



Biểu đồ 1.2. Biểu đồ mô tả ý kiến đánh giá của SV đối với cách thức rèn luyện KNDH đang được sử dụng hiện nay tại các cơ sở đào tạo GV

Kết quả thể hiện trong biểu đồ cho thấy đa số SV cho rằng cách thức rèn luyện KNDH hiện nay là phù hợp (55,08%). Chỉ 9,51% SV cho rằng ít phù hợp hoặc hoàn toàn không phù hợp (0,98%). Điều này cho thấy, với cách thức rèn luyện KNDH hiện nay, bước đầu đã được SV đánh giá cao và mang lại hiệu quả cho SV. Tuy nhiên, khi được hỏi về nhu cầu của SV về việc rèn luyện KNDH, đa số SV muốn tăng thời lượng rèn luyện (32%) và giảm số lượng SV trong một nhóm rèn luyện (20%). Ngoài ra, SV cho rằng việc đánh giá điểm số phần thực hành PPGD cần rõ ràng hơn, cụ thể và khách quan hơn. Một số SV đề nghị giảng viên cho biết trước cách đánh giá điểm số (hay cách đánh giá KNDH được rèn luyện) để SV có thể xác lập mục tiêu hướng tới và rèn luyện. Ngoài ra, SV cho rằng có rất nhiều KN SV không thể phát triển nhanh qua một vài lần luyện tập như cách diễn đạt ngôn

ngữ hay trình bày bảng viết…Vì vậy, cần tiến hành rèn luyện những KN này cho SV ngay từ năm thứ nhất. Thời điểm học các môn PPGD nên sớm hơn để SV có sự định hướng về những KNDH quan tâm.

** Ý kiến của SV về cách thức rèn luyện KNDH*

Kết quả khảo sát lấy ý kiến của SV về mô hình rèn luyện KNDH được thể hiện trong bảng 1.8.

Bảng 1.8. Ý kiến của SV về mô hình rèn luyện KNDH

	Mô hình 1	***Mô hình 2***	***Mô hình 3***	***Mô hình 4***
SL	0	55	97	153
Tỷ lệ %	0	18,03	31,8	50,16

Về quy trình rèn luyện KNDH, không có SV nào lựa chọn mô hình 1 (*GV dạy lý thuyết về PPGD ->SV soạn giáo án-> tự tập giảng)*, 18,03% SV chọn mô hình 2 (*GV dạy lý thuyết về PPGD ->SV soạn giáo án-> SV tự tập giảng-> SV giảng trước lớp học giả định có sự hướng dẫn, nhận xét của GV-> chỉnh sửa và hoàn thiện giáo án*). Hầu hết SV lựa chọn mô hình 3 (sơ đồ 1.3) và cho rằng đây là mô hình phù hợp (31.8% SV), nhưng nếu kết hợp với DHVM – mô hình 4 (hình 2.2) thì sẽ đáp ứng hơn nữa mong muốn của SV (50,16% số SV lựa chọn). Lý do được đưa ra là vì SV mong muốn được luyện tập nhiều lần, được quan sát lại quá trình bản thân tổ chức hoạt động dạy học.

Nếu đa số giảng viên bộ môn PPGD Sinh học cho rằng việc rèn luyện tổng hợp nhiều KNDH hoặc rèn luyện tổng hợp nhiều KNDH rồi sau đó mới tập trung rèn luyện từng KNDH riêng lẻ là phù hợp thì 83% SV lại mong muốn được tập trung rèn luyện từng KNDH riêng lẻ rồi mới tiến hành rèn luyện tổng hợp nhiều KN. Lý do được đưa ra là do kinh nghiệm của SV còn rất ít, chỉ mới bước đầu thực hành dạy học nên soạn bài giảng và tập giảng trong thời gian ngắn (khoảng 5-10 phút) và chỉ tập trung rèn luyện một hoặc một số KN sẽ dễ dàng hơn, tập trung hơn. Sau khi các KN riêng lẻ đã hoàn thiện sẽ tiến hành rèn luyện tổng hợp nhiều KN.

Thông qua phân tích kết quả điều tra, chúng tôi nhận thấy đề tài *"Rèn luyện KNDH cho SV Đại học ngành SPSH bằng DHVM"* mà chúng tôi đang nghiên cứu

là phù hợp với nhu cầu rèn luyện của SV. Nếu vận dụng DHVM một cách phù hợp sẽ nâng cao hiệu quả hình thành và phát triển KNDH cho SV, đặc biệt là những KN tổ chức dạy học trên lớp. Việc rèn luyện tốt những KN này sẽ là nền tảng cho việc hình thành và phát triển năng lực nghề nghiệp, giúp SV tự tin hơn và thành công hơn khi thực thi nghề nghiệp. Nếu nghiên cứu này được thực hiện thành công sẽ đóng góp một phần cơ sở lý luận quan trọng vào việc hoàn thiện cách thức rèn luyện KNDH cho SV tại các trường ĐHSP, về phương pháp và nội dung rèn luyện.

1.3.3. Ý kiến của GV phổ thông tham gia hướng dẫn thực tập Sư phạm về hệ thống KNDH cần rèn luyện cho SV

- Nội dung điều tra, phỏng vấn:

+ Nhận xét của GV về KNDH của SV ngành SPSH;

+ Những KN cần ưu tiên rèn luyện cho SV trước khi đi thực tập.

- Đối tượng điều tra, phỏng vấn: Chúng tôi tiến hành điều tra, phỏng vấn 87 GV bộ môn Sinh học tại các trường THPT có tham gia hướng dẫn SV thực tập sư phạm trên địa bàn thành phố Đà Nẵng và thành phố Huế.

- Thời điểm điều tra, phỏng vấn: Chúng tôi tiến hành điều tra, phỏng vấn sau thời gian thực tập 2 tuần (tháng 2/2013).

Kết quả điều tra thể hiện trong bảng 1.9.

Bảng 1.9. Kết quả điều tra về ý kiến của GV THPT về thứ tự ưu tiên rèn luyện các KNDH thuộc nhóm tổ chức dạy học trên lớp

KN dạy học	***Mức độ ưu tiên rèn luyện***		
	Số lượng	***Tỷ lệ %***	***Thứ tự***
Trình bày bảng	76	87,36	1
Diễn đạt ngôn ngữ	43	49,42	5
KTBC	17	19,54	9
Định hướng	7	8,05	11
Sử dụng câu hỏi – phản hồi	71	81,61	2
Thuyết giảng	21	31,03	7
Tổ chức hoạt động thảo luận nhóm	57	65,52	4
Sử dụng PTTQ	58	66,67	3
Sử dụng thí nghiệm trong dạy học kiến thức mới	42	48,27	6
Củng cố bài học	15	17,24	10
Hướng dẫn tự học, ra bài tập về nhà	6	6,90	12
Tổ chức các hình thức dạy học khác	22	25,29	8

GV hướng dẫn thực tập sư phạm ở trường phổ thông là những người trực tiếp thực thi hoạt động rèn luyện KNDH cho SV trong quy trình đào tạo. Kết quả điều tra cho thấy, đa số GV cho rằng SV còn lúng túng trong việc thực hiện các KNDH thuộc nhóm tổ chức giờ học trên lớp, vì vậy cần tập trung rèn luyện những KN này. Mức độ ưu tiên rèn luyện các KN tổ chức dạy học trên lớp được đánh số thứ tự từ 1 đến 12, thể hiện trong bảng 1.9.

Lý do để GV sắp xếp thứ tự ưu tiên như vậy là vì đây là những KN ảnh hưởng lớn đến kết quả của hoạt động giảng dạy, là những KN nền tảng chi phối mức độ thành công của tiết dạy.

KẾT LUẬN CHƯƠNG 1

Trên thế giới và tại Việt Nam đã có nhiều nghiên cứu và vận dụng DHVM trong việc rèn luyện KNDH cho SV. Tùy theo cách tiếp cận khác nhau, các nhà nghiên cứu đã có các khái niệm khác nhau về KNDH và DHVM. Tùy theo từng chuyên ngành đào tạo khác nhau, có hệ thống các KNDH khác nhau.

Qua việc tổng quan các công trình nghiên cứu đã thực hiện, chúng tôi đưa ra định nghĩa về KN, KNDH và DHVM và tiến hành hệ thống các KNDH cần thiết trong dạy học Sinh học, mô tả các KN đó một cách cụ thể. Đây là định hướng quan trọng cho chúng tôi trong việc tiếp tục nghiên cứu, đề xuất và sử dụng quy trình DHVM vào việc rèn luyện KNDH cho SV Đại học ngành Sư phạm Sinh học.

Bên cạnh việc nghiên cứu tổng quan và cơ sở lý luận, chúng tôi tiến hành điều tra thực trạng về việc tổ chức rèn luyện KNDH Sinh học cho SV của một số trường sư phạm trong phạm vi cả nước và đánh giá thực trạng, cũng như nhu cầu của SV về vấn đề này. Kết quả cho thấy các KNDH thuộc nhóm thực hiện bài lên lớp và dạy học thí nghiệm thực hành tuy đã được rèn luyện nhưng vẫn chưa đáp ứng cao nhu cầu rèn luyện của SV. Việc rèn luyện từng KNDH riêng lẻ, sau đó tiến hành rèn luyện tổng hợp nhiều KN theo mô hình của DHVM thu hút được sự quan tâm của đa số SV. Điều này một lần nữa khẳng định đề tài mà chúng tôi thực hiện là có ý nghĩa và đáp ứng được nguyện vọng của SV về đổi mới phương thức rèn luyện KNDH cho SV Đại học ngành SPSH tại các cơ sở đào tạo giáo viên.

Chương 2
RÈN LUYỆN KỸ NĂNG DẠY HỌC CHO SINH VIÊN ĐẠI HỌC NGÀNH SƯ PHẠM SINH HỌC BẰNG DẠY HỌC VI MÔ

2.1. THAO TÁC HÓA CÁC KỸ NĂNG DẠY HỌC

2.1.1. Hệ thống KNDH được rèn luyện bằng DHVM

Từ những phân tích về KNDH và DHVM, kết hợp kết quả phân tích thực trạng rèn luyện KNDH của SV đại học ngành SPSH, chúng tôi nhận thấy:

- Bản chất của DHVM cho thấy, việc rèn luyện KNDH nên được tiến hành với một hoặc một vài KN nhỏ trong giới hạn khoảng thời gian tương đối ngắn (5-10 phút). Đồng thời, khi tiến hành rèn luyện KNDH, toàn bộ quá trình hiện thực hóa tri thức về KN (các bước thực hiện thao tác KN) sẽ được *ghi âm hoặc ghi hình* nên chỉ phù hợp với những KNDH có sự thực hiện thao tác quan sát được.

- Qua phân tích thực trạng, đa số ý kiến của GV cho rằng cần phải ưu tiên rèn luyện các KN tổ chức bài lên lớp như KN trình bày bảng, diễn đạt ngôn ngữ, KN tổ chức thảo luận nhóm, KN sử dụng PTTQ.v.v. Tuy nhiên, KN trình bày bảng và diễn đạt ngôn ngữ là những KN khó thay đổi (như ngôn ngữ địa phương, chữ viết đẹp/xấu của cá nhân...), muốn thay đổi và phát triển những KN này cần phải có thời gian rèn luyện lâu dài, vì vậy các KN này được rèn luyện trong suốt quá trình rèn luyện nghiệp vụ sư phạm. Do đó, trong phạm vi học phần PPDH Sinh học, chúng tôi tập trung rèn luyện những KNDH quan trọng khác (theo đánh giá của GV phổ thông và nhu cầu rèn luyện KNDH của SV), đó là KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm, KN sử dụng PTTQ, KN sử dụng câu hỏi – phản hồi...

- Định hướng đổi mới giáo dục phổ thông sau năm 2015 là tập trung hình thành và phát triển năng lực cho HS. Vì vậy, ngoài những năng lực chung như năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề .v.v. chương trình Sinh học phổ thông còn có nhiệm vụ hình thành và phát triển các năng lực chuyên biệt như tri thức Sinh học, năng lực thực địa, năng lực làm việc trong phòng thí nghiệm, năng lực thực nghiệm... Để thực thi được điều này, GV cần sử dụng các PPDH hợp tác

như thảo luận nhóm, dạy học dự án, dạy học giải quyết vấn đề, thực hành thí nghiệm... Vì vậy, ngay trong thời gian được đào tạo, SV cần được rèn luyện các KN cơ bản như tổ chức hoạt động thảo luận nhóm, sử dụng thí nghiệm trong dạy học Sinh học, sử dụng câu hỏi – phản hồi .v.v. nhằm có được nền tảng vững chắc để thực hiện được các PPDH tích cực nói trên, đáp ứng được nhiệm vụ dạy học trong quá trình đổi mới giáo dục.

- Bên cạnh đó, các KN thuộc nhóm KN tổ chức bài lên lớp, đặc biệt là KN dạy học kiến thức mới *có thể tích hợp được một số KNDH khác cần rèn luyện* cho SV ngành Sư phạm. Thông qua việc thực hiện các KN tổ chức bài lên lớp, SV có thể thể hiện kết quả của KN soạn giáo án, KN điều tra đối tượng HS... VD: việc tổ chức hoạt động thảo luận nhóm thành công trên lớp học thể hiện được việc SV có KN chuẩn bị kế hoạch bài học tốt, từ khâu lựa chọn nội dung thảo luận nhóm, lựa chọn kỹ thuật trình bày kết quả thảo luận đến soạn thảo câu dẫn đặt vấn đề, câu hỏi sử dụng trong thảo luận nhóm như thế nào? Những nội dung này được thực hiện trong quá trình thiết kế kế hoạch bài học. Qua đó cho thấy, nếu KN tổ chức bài lên lớp được thực hiện tốt sẽ gián tiếp đánh giá được KN chuẩn bị bài lên lớp tốt. Tuy nhiên, KN chuẩn bị bài lên lớp tốt chưa hẳn đã dẫn đến việc thuần thục trong việc thực hiện các KN tổ chức bài lên lớp. Vì vậy, tập trung rèn luyện các KN trong nhóm này có thể tích hợp rèn luyện cả những KN của nhóm chuẩn bị.

Từ những lý do trên, trong phạm vi nghiên cứu của đề tài, chúng tôi chỉ tập trung rèn luyện một số KN thành phần của KN dạy học kiến thức mới, bao gồm:

+ KN sử dụng PTTQ;

+ KN sử dụng thí nghiệm sinh học để hình thành kiến thức mới;

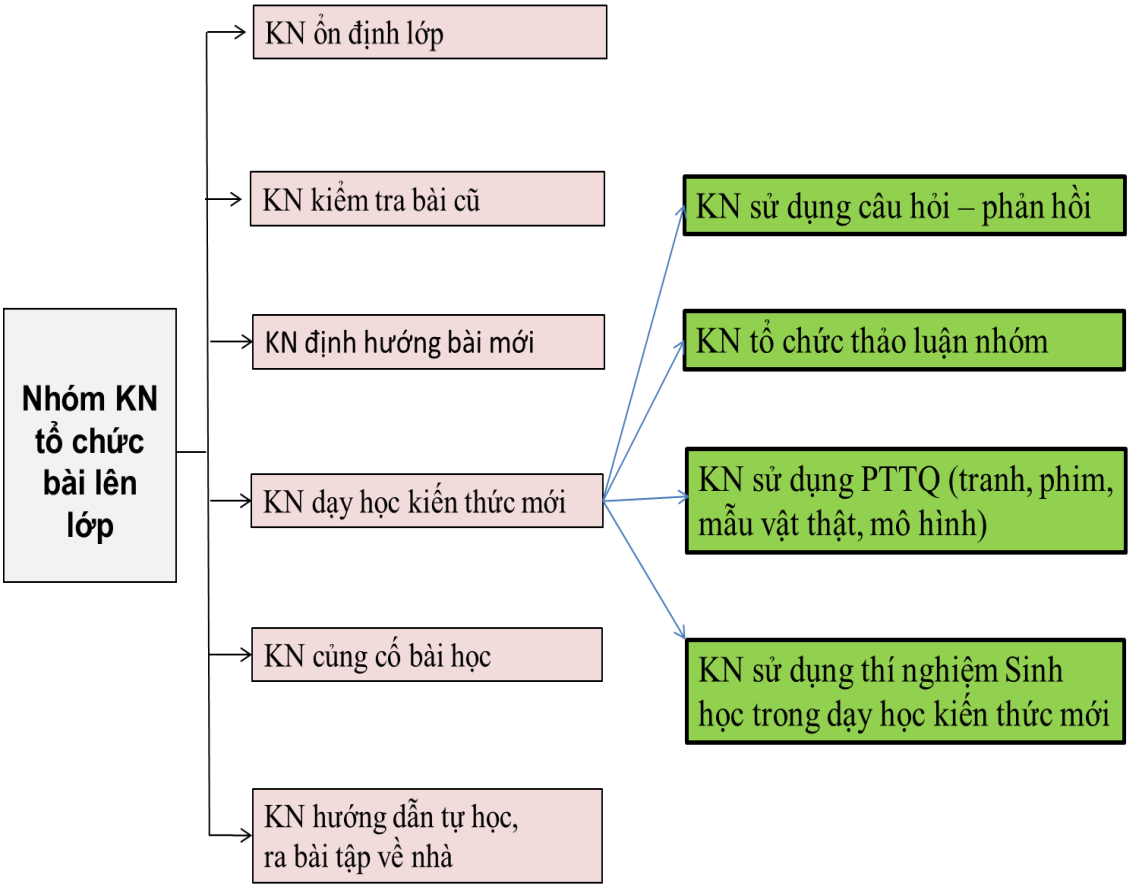
+ KN sử dụng câu hỏi – phản hồi;

+ KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm.

Ngoài ra, chúng tôi còn tiến hành rèn luyện KN KTBC, tuy không phải là KN thành phần của KN dạy học kiến thức mới nhưng có tầm quan trọng lớn đối với việc dạy bài mới, vì thông qua việc KTBC, GV có thể đánh giá mức độ ghi nhớ,

hiểu biết của một hoặc một vài HS và qua đó củng cố kiến thức đã học cho tất cả các HS trong lớp, là nền tảng ban đầu để dạy học kiến thức mới. Đồng thời, đây là KN khởi đầu của một tiết dạy và tương đối dễ thực hiện trong một thời gian ngắn nên nó là một bước đệm đầu tiên trong quy trình rèn luyện KN, giúp SV hiểu rõ cách thức rèn luyện KN bằng DHVM và hình thành niềm tin về việc phát triển KN thông qua rèn luyện.

Hệ thống KNDH được xác định sẽ vận dụng DHVM trong quá trình rèn luyện thuộc phạm vi nghiên cứu của đề tài được mô tả trong sơ đồ 2.1.



Sơ đồ 2.1. Hệ thống KNDH được rèn luyện bằng DHVM trong phạm vi nghiên cứu

2.1.2. Thao tác hóa các kỹ năng dạy học

2.1.2.1. Kỹ năng kiểm tra bài cũ

KN KTBC là hình thức GV sử dụng câu hỏi, bài tập ngắn gọn về kiến thức đã học để tổ chức cho HS trả lời. Thông thường, việc KTBC được tiến hành vào đầu giờ lên lớp sau khi ổn định lớp. Tuy nhiên, tùy thuộc vào mục tiêu của quá trình

dạy học GV có thể tiến hành trong giờ lên lớp khi cần kiểm tra kết quả học tập của HS. Thời gian tiến hành KTBC chỉ nên kéo dài trong khoảng từ 5-7 phút. Việc KTBC không chỉ được sử dụng để đánh giá HS có học kiến thức cũ không mà còn có vai trò củng cố và gợi nhớ lại những kiến thức đã học cho tất cả các HS trong lớp học, từ đó làm nền tảng cho việc học kiến thức mới. Nếu GV kết hợp việc KTBC với định hướng bài học mới thì thời gian có thể kéo dài hơn tùy tình huống cụ thể.

Logic thực hiện các thao tác và yêu cầu sư phạm của KN KTBC được trình bày cụ thể trong bảng 2.1.

Bảng 2.1. Logic thao tác KN KTBC

Thứ tự	Thao tác	Yêu cầu sư phạm
1	**Thông báo việc KTBC và hình thức KTBC**	Rõ ràng, mạch lạc.
2	**Yêu cầu HS gấp sách vở lại và chú ý đến việc KTBC**	Chuẩn bị tốt tâm thế cho HS tham gia KTBC, đưa ra được chế tài hoặc khen thưởng (điểm cộng, điểm trừ) cho HS xung phong, HS nhận xét.
3	**Nêu câu hỏi, bài tập Sinh học**	- Câu hỏi/bài tập Sinh học phải ngắn gọn, rõ ràng, dễ hiểu; dung lượng kiến thức vừa phải; liên quan trực tiếp đến kiến thức Sinh học đã học ở bài trước hoặc bài học có liên quan; - Câu hỏi/bài tập được nêu ra với âm lượng to, rõ, đủ để cả lớp nghe; - Số lượng câu hỏi nêu ra phù hợp.
4	**Gọi HS**	Kích thích được sự tham gia của HS vào quá trình KTBC
5	**Chú ý theo dõi HS trả lời câu hỏi/giải bài tập**	Không làm việc riêng hoặc tỏ thái độ lơ đãng khi HS trả lời câu hỏi, giải bài tập; gợi ý, bổ sung câu hỏi phù hợp.
6	**Yêu cầu HS khác nhận xét câu trả lời, bài giải của bạn**	Nhận xét, đánh giá ý kiến nhận xét của HS (kiến thức, thái độ chú ý nghe bạn trả lời…)
7	**Bổ sung, chính xác kiến thức Sinh học**	Đưa ra đáp án chính xác về mặt kiến thức Sinh học.
8	**Đánh giá, cho điểm**	- Nhận xét tích cực, không chê bai, phán xét. - Cho điểm hợp lý; công khai, khách quan.

2.1.2.2. KN sử dụng câu hỏi – phản hồi

KN sử dụng câu hỏi – phản hồi là KN dự kiến, xây dựng chuỗi các câu hỏi, khuyến khích thảo luận, xác định ý nghĩa, hướng dẫn và phân phát câu hỏi cho HS, dành thời gian suy nghĩ cho HS, đưa câu hỏi thăm dò để nâng cao trình độ lĩnh hội và khuyến khích nghe. Đối với câu hỏi nâng cao, cần hỗ trợ HS phân tích, đánh giá và nhận định dựa trên bằng chứng hiện có; sử dụng câu hỏi mở để hướng đến tư duy phức tạp hơn, hỏi những câu hỏi làm rõ thông tin để kiểm tra mức độ hiểu.

Để chuẩn bị rèn luyện KNDH sử dụng câu hỏi – phản hồi, SV cần xác định nội dung và mục tiêu dạy học. đồng thời, cần phải dự kiến hai dạng câu hỏi cơ bản: (1) Câu hỏi được thiết kế theo nội dung và mục tiêu dạy học – đây là những câu hỏi GV định hướng và chuẩn bị sẵn trong giáo án, kế hoạch dạy học; (2) Câu hỏi mở rộng, câu hỏi bổ sung được chuẩn bị dưới dạng các tình huống dự kiến, giả định hoặc nảy sinh trong quá trình dạy học theo tình huống thực tiễn lớp học. Các câu hỏi thuộc nhóm thứ 2 có thể chưa được xác định cụ thể trong quá trình chuẩn bị, nhưng lại có vai trò hết sức quan trọng trong vấn đáp, giữ cho tiến trình bài dạy, sự tương tác hỏi-đáp giữa người dạy và người học được liên tục, sinh động và hấp dẫn. Trong nghiên cứu của chúng tôi, chúng tôi gọi đây là những câu hỏi dò, hay còn gọi là câu hỏi phụ.

Một số tài liệu phân chia KN đặt câu hỏi thành hệ thống nhiều KN khác nhau như: KN đặt câu hỏi, KN đặt câu hỏi dò, KN đặt câu hỏi nâng cao…Nếu phân chia như vậy, hệ thống các KNDH sẽ trở nên bị chia nhỏ, dẫn đến sự chia nhỏ và trong quá trình rèn luyện KNDH; đồng thời trong quá trình hỏi – đáp, giữa GV và HS luôn có sự đan xen những KN nói trên. Vì vậy, chúng tôi tập trung xác định logic thực hiện các thao tác và yêu cầu sư phạm của KN sử dụng câu hỏi – phản hồi (quá trình sử dụng câu hỏi và phản hồi kết quả trả lời câu hỏi) chứ không tập trung vào KN đặt câu hỏi.

Logic thực hiện thao tác và yêu cầu sư phạm của KN sử dụng câu hỏi – phản hồi được trình bày cụ thể trong bảng 2.2.

Bảng 2.2. Logic thao tác KN sử dụng câu hỏi – phản hồi [4][33][34]

Thứ tự	***Thao tác***	***Yêu cầu sư phạm***
1	**GV cung cấp thông tin định hướng**	- Thông tin định hướng cho nội dung vấn đáp cần liên quan trực tiếp đến câu hỏi, câu trả lời. - Thông tin được nêu rõ ràng, ngắn gọn.
2	**GV đặt câu hỏi bài học**	- Câu hỏi đáp ứng mục tiêu dạy học Sinh học; ưu tiên phát triển những câu hỏi khai thác kiến thức trọng tâm của bài học; - Câu hỏi có tính thách thức nhưng vừa sức HS *(Câu hỏi không quá dễ, không có sẵn câu trả lời rõ ràng trong SGK Sinh học - THPT; Câu hỏi phải phù hợp năng lực tư duy, khả năng tưởng tượng, nằm trong giới hạn tìm kiếm, tri giác thông tin, kinh nghiệm của HS)*; - Câu hỏi phải hướng đến số đông *(bằng cách dùng đại từ: chúng ta, cả lớp, cả nhóm…; Gây được phản ứng của nhiều HS, khiến ai cũng có trách nhiệm suy nghĩ, trả lời bằng cách: Định hướng "các em sẽ lần lượt được gọi để trả lời câu hỏi"; Gọi cả HS mạnh dạn và HS nhút nhát phát biểu, tránh làm việc chỉ trong một nhóm nhỏ; Có thể gọi cùng một HS vài lần khác nhau nhằm giúp HS không ỷ lại việc mình đã trả lời một lần rồi thì sẽ không cần chú ý nữa)*; - Giọng nói của GV phải to, rõ ràng, nhấn mạnh các từ trọng tâm để hỏi. - Âm lượng đủ to để HS bàn cuối và HS hai bên lớp có thể nghe được. - Nhấn mạnh các từ để hỏi. - Có thái độ và hành động khuyến khích HS tham gia trả lời câu hỏi như: Tạo không khí thoải mái, cởi mở nhằm lôi cuốn, khích lệ HS tham gia vào quá trình hỏi đáp; Dùng câu nói kích thích HS: *Câu này không khó, hãy cố gắng*

Thứ tự	*Thao tác*	*Yêu cầu sư phạm*
		lên, cho điểm thưởng…
3	**Dành thời gian chờ**	Dừng lại 3-5 giây cho HS suy nghĩ
4	**Tổ chức cho HS trả lời câu hỏi (Đặt thêm các câu hỏi nội dung, câu hỏi phụ nếu cần)**	- Không thừa nhận nhanh chóng và dễ dãi câu trả lời của HS - Không chê bai, chỉ trích hoặc bình luận để gây ức chế tư duy của các em. - Dự kiến được các câu hỏi bộ phận, câu hỏi mở rộng, câu hỏi củng cố. - Xử lý linh hoạt khi HS trả lời sai, chưa đầy đủ *(Tạo cơ hội lần thứ hai cho HS trả lời bằng cách sử dụng một phần câu trả lời của HS để khuyến khích HS tiếp tục hoặc giảm độ khó của câu hỏi, sử dụng câu hỏi gợi ý; Khi HS trả lời chưa rõ ràng, GV đặt câu hỏi làm rõ ràng hơn câu trả lời của HS; Chuyển câu hỏi sang HS khác);* - Ứng xử hợp lý trong trường hợp quá nhiều HS không trả lời được *(Nhắc lại câu hỏi một cách khéo léo bằng cách: GV có thể lặp lại câu hỏi; yêu cầu HS nhắc lại câu hỏi; GV không tự trả lời các câu hỏi đặt ra);* - Nếu nội dung câu hỏi tương đối lớn, đa số HS không trả lời được hoặc đối với câu hỏi tổng hợp, câu hỏi bài học thì GV có thể tổ chức thảo luận nhóm.
5	**Nhận xét, bổ sung, chính xác hóa kiến thức Sinh học**	- Chỉ tóm tắt ý chính và có nhận xét sơ bộ câu trả lời của HS (*GV không nhắc lại nguyên câu trả lời của HS mà chỉ tóm tắt, nhận xét sơ bộ hoặc có thể chỉ định HS khác nhận xét).* - Đảm bảo tính chính xác về nội dung tri thức Sinh học. - Tỏ thái độ hài lòng và khen ngợi HS tham gia trả lời câu hỏi và ngược lại (nhắc nhở, động viên đối với HS không trả lời hoặc trả lời sai).

2.1.2.3. KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm

KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm là KN trong đó GV chia HS của một lớp học thành các nhóm nhỏ, mỗi nhóm tự lực hoàn thành các nhiệm vụ học tập trong khoảng thời gian giới hạn trên cơ sở phân công và hợp tác làm việc. Kết quả làm việc của nhóm sau đó được trình bày và đánh giá trước toàn lớp.

KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm được thực hiện trong nhiều phương pháp dạy học hợp tác khác nhau như phương pháp thảo luận nhóm, phương pháp sắm vai, phương pháp nghiên cứu trường hợp…

Logic thực hiện thao tác và các yêu cầu sư phạm của KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm được trình bày cụ thể trong bảng 2.3.

Bảng 2.3. Logic thao tác KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm [12]

Thứ tự	***Thao tác***	***Yêu cầu sư phạm***
1	**Giới thiệu chủ đề, nội dung hoạt động**	- Giới thiệu chủ đề của hoạt động thảo luận rõ ràng - Lựa chọn nội dung để thảo luận và kỹ thuật trình bày kết quả thảo luận phù hợp (*Nội dung cần sự kết hợp của nhiều HS; sử dụng vốn kiến thức, hiểu biết, kinh nghiệm đã có của HS; phát triển KN và năng lực cho HS…; Có thể dùng các kỹ thuật khác nhau như quả cầu tuyết, khăn trải bàn…tùy vào vấn đề thảo luận).* - Đáp ứng mục tiêu dạy học Sinh học.
2	**Chia nhóm**	- Chia nhóm nhanh, hợp lý *(Chia nhóm theo bàn, theo tổ; chia theo cách đánh số thứ tự; nhóm màu sắc, nhóm sở thích…).* - Kích cỡ nhóm phù hợp (*2-4 HS cho vấn đề nhỏ, thời gian ít; 4-6 HS cho vấn đề lớn, thời gian nhiều).*
3	**Giao nhiệm vụ và quy định thời**	- Nêu nhiệm vụ, quy tắc hoạt động nhóm rõ ràng, mạch lạc; - Chuẩn bị đầy đủ phương tiện hỗ trợ cho việc thực hiện

Thứ tự	*Thao tác*	*Yêu cầu sư phạm*
	gian hoạt động nhóm.	nhiệm vụ của hoạt động (*chuẩn bị sẵn câu hỏi, tình huống, phiếu học tập dùng cho hoạt động nhóm trên giấy hoặc viết trên bảng, phiếu học tập…);* - Quy định thời gian hoạt động nhóm hợp lý, cân đối, linh hoạt.
4	**Hướng dẫn, theo dõi quá trình HS thực hiện nhiệm vụ**	- GV duy trì môi trường làm việc nhóm một cách thân thiện *(Giải quyết hợp lý các mâu thuẫn trong nội bộ nhóm);* - Quan sát, hỗ trợ kịp thời *(Gần hết thời gian nên nhắc nhở HS, nếu HS cần, có thể gia hạn thêm thời gian);* - Không làm gián đoạn quá trình thảo luận nếu không thật sự cần thiết; - Phát hiện được nhóm làm tốt, nhóm làm chưa tốt, ý kiến hay hoặc ý kiến cần khai thác của từng nhóm.
5	**Tổ chức cho HS báo cáo kết quả thảo luận**	- Tạo điều kiện cho các nhóm trình bày, bổ sung ý kiến. - Không cắt ngang phần trình bày của các nhóm mà không có lý do chính đáng. - GV chú ý lắng nghe kết quả làm việc của nhóm.
6	**Phân tích, tổng kết, rút ra bài học**	- Đánh giá hoạt động nhóm; khen thưởng, phạt hợp lý. - Tóm tắt ý chính một cách rõ ràng, mạch lạc; không chê bai, phủ nhận kết quả làm việc của nhóm. - Đảm bảo tính chính xác về mặt kiến thức Sinh học.

Lưu ý: Thao tác "Giao nhiệm vụ" và "chia nhóm" có thể hoán đổi thứ tự cho nhau tùy vấn đề thảo luận: (+) Vấn đề thảo luận chung cho các nhóm: Giao nhiệm vụ trước – chia nhóm sau; (+) Mỗi nhóm 1 nhiệm vụ: Chia nhóm trước – giao nhiệm vụ sau.

2.1.2.4. Kỹ năng sử dụng phương tiện trực quan *(Đối với PTTQ là mẫu vật thật, vật tượng hình, vật tương trưng…)*

KN sử dụng PTTQ là cách thức sử dụng PTTQ nhằm mang lại hiệu quả cao trong quá trình dạy học, đảm bảo thực hiện được mục tiêu dạy học thông qua sự mô tả, giải thích, phân tích, tổng hợp thông tin từ nguồn PPTQ. PTTQ sử dụng trong dạy học Sinh học có thể là tranh ảnh tĩnh, phim động hoặc các mô hình, mẫu vật thật…Việc sử dụng PTTQ trong dạy học Sinh học cần đảm bảo 3 nguyên tắc: Đúng lúc, đúng chỗ và đủ cường độ [19].

+ Đúng lúc: Trình bày phương tiện lúc HS mong muốn được quan sát, gợi nhớ kiến thức trong trạng thái tâm sinh lý thuận lợi nhất (trước đó GV đã dẫn dắt, gợi mở, nêu vấn đề chuẩn bị); úng lúc nội dung và phương pháp giảng dạy cần đến nó; PTTQ phải được đưa ra biểu diễn và cất giấu đúng lúc.

+ Đúng chỗ: Xác định vị trí để giới thiệu PTTQ hợp lý, đảm bảo sự quan sát, tiếp xúc với PTTQ của tất cả HS; không làm ảnh hưởng tới quá trình làm việc, học tập của các lớp khác (VD: không sử dụng âm lượng quá to); đảm bảo các yêu về chiếu sáng, thông gió và các yêu cầu kỹ thuật đặc biệt khác; đảm bảo an toàn tuyệt đối cho GV và HS trong và ngoài giờ dạy.

+ Đủ cường độ: Lựa chọn PPDH kết hợp sử dụng PTTQ thích hợp, vừa với trình độ tiếp thụ và lứa tuổi của HS. (VD: Sử dụng tổ hợp phương pháp thuộc nhóm phương pháp dùng lời theo kiểu nêu vấn đề; sử dụng tổ hợp phương pháp thuộc nhóm phương pháp trực quan để tìm tòi bộ phận; sử dụng tổ hợp phương pháp thuộc nhóm phương pháp thực hành: làm báo cáo ngắn về vấn đề học tập); không dùng lặp đi lặp lại một loại PTTQ quá nhiều lần trong một bài giảng sẽ dẫn đến sự quá tải thông tin đối với HS; không lạm dụng PTTQ (Không sử dụng quá nhiều PTTQ cho cùng một nội dung kiến thức; không sử dụng những PTTQ vốn đã có trong biểu tượng của HS; không kéo dài việc trình diễn một PTTQ quá 15 phút vì khả năng tập trung làm việc của HS giảm sút rất nhanh).

Logic thực hiện các thao tác và yêu cầu sư phạm của KN sử dụng PTTQ được trình bày cụ thể trong bảng 2.4.

Bảng 2.4. Logic thao tác của KN sử dụng PTTQ [3][19]

Thứ tự	***Thao tác***	***Yêu cầu sư phạm***
1	**Trưng bày và Giới thiệu PTTQ (***mẫu vật thật, vật tượng hình, vật tương trưng, phim…*)	- Trưng bày PTTQ đúng lúc, đúng chỗ. - Dùng que chỉ/thước để chỉ PTTQ. - Đứng lệch, đảm bảo tất cả HS quan sát được.
2	**Định hướng, nêu nhiệm vụ học tập**	- Âm điệu to, rõ, nhấn mạnh ở những từ ngữ, câu quan trọng. - Nội dung định hướng/nhiệm vụ học tập phù hợp với mục tiêu dạy học Sinh học.
3	**Hướng dẫn HS quan sát, sử dụng, khai thác kiến thức từ PTTQ.**	- Hướng dẫn cách thức quan sát, những điểm trọng tâm cần chú ý một cách rõ ràng, chu đáo (*GV có thể giới thiệu thêm nguồn thông tin hỗ trợ*). - Biểu diễn, mô tả PTTQ vừa phải; theo trình tự nhất định *(Trình tự quan sát có thể từ trên xuống dưới, từ trái sang phải…)*.
4	**Tổ chức cho HS chủ động khai thác kiến thức Sinh học từ PTTQ**	Đảm bảo thời gian cho HS theo dõi, quan sát, khai thác kiến thức bằng cách tổ chức cho HS khai thác kiến thức Sinh học từ PTTQ theo cá nhân hoặc theo nhóm, có thể kết hợp phiếu học tập.
5	**GV tổng hợp và chốt kiến thức Sinh học**	- Sử dụng ngữ điệu hợp lý - Đảm bảo chính xác về mặt kiến thức Sinh học, cô đọng, rõ ràng.
6	**Cất/xóa/tắt PTTQ ngay sau khi dùng xong.**	Đảm bảo vị trí cất giấu PTTQ phù hợp/ tắt nguồn PTTQ nhằm tránh làm chệch hướng sự tập trung của HS.

2.1.2.5. KN sử dụng thí nghiệm Sinh học để hình thành kiến thức mới

Biểu diễn thí nghiệm là một phương pháp quan trọng để tổ chức cho HS nghiên cứu các hiện tượng Sinh học vì nó là cầu nối giữa lý thuyết với thực tiễn, là còn đường hình thành năng lực thực nghiệm, năng lực thực hiện trong phòng thí nghiệm … cho HS.

KN sử dụng thí nghiệm Sinh học để hình thành kiến thức mới là KN vận dụng kiến thức về Sinh học (khái niệm, cách thức, phương pháp…) và kỹ xảo đã có (về cách thức thực hiện thí nghiệm) để thiết kế hoạt động dạy học và tiến hành thực hiện thí nghiệm phù hợp với điều kiện, phương tiện thí nghiệm đã cho nhằm đạt được mục tiêu của quá trình dạy học. Về bản chất, thí nghiệm cũng là một dạng PTTQ (nhưng mang đặc trưng riêng), do đó quá trình thực hiện KN cũng cần đảm bảo các nguyên tắc về việc sử dụng đúng lúc, đúng chỗ và đủ cường độ.

Có rất nhiều cách phân loại thí nghiệm Sinh học tùy thuộc vào tiêu chí phân loại [3], VD:

- Dựa vào mục đích dạy học, thí nghiệm được chia làm 3 loại: thí nghiệm hình thành kiến thức mới (thí nghiệm nghiên cứu), thí nghiệm củng cố, minh họa và thí nghiệm kiểm tra đánh giá.

- Dựa vào địa điểm đặt thí nghiệm: thí nghiệm trong phòng thí nghiệm, trên lớp học, thí nghiệm trong chậu vại, thí nghiệm ngoài đồng ruộng, thí nghiệm trong vườn trường;

- Dựa vào dữ liệu thu được từ thí nghiệm: thí nghiệm định tính, thí nghiệm định lượng;

- Dựa vào thời lượng tổ chức thí nghiệm: thí nghiệm trường diễn (còn gọi là thí nghiệm dài ngày, thường là các thí nghiệm về quá trình, hiện tượng…), thí nghiệm ngắn ngày (thường là các thí nghiệm về sinh lý, sinh hóa)…

Trong phạm vi luận án, chúng tôi chỉ tập trung vào KN sử dụng thí nghiệm Sinh học trong việc tổ chức dạy học kiến thức mới, là những thí nghiệm được sử dụng để tổ chức hoạt động nhận thức cho người học. Thí nghiệm dạy học kiến thức mới có thể được sử dụng để tạo tình huống có vấn đề nhằm thu hút sự chú ý, kích thích tư duy của HS hoặc thí nghiệm là phương án để chứng minh, kiểm nghiệm một giả thuyết nào đó. Lúc này, thí nghiệm là công cụ để HS tương tác theo con

đường tìm kiếm tri thức của các nhà khoa học, là nguồn cung cấp tri thức chủ yếu cho người học. Với mục đích này, GV đóng vai trò là người hướng dẫn, định hướng việc thực hiện, quan sát thí nghiệm để nghiên cứu, tìm tòi ra tri thức. Những tri thức đó là mới với bản thân HS. Các thí nghiệm được sử dụng để dạy học bao gồm cả thí nghiệm định tính và thí nghiệm định lượng được thực hiện trên lớp học (hoặc trong phòng thí nghiệm) do GV hoặc HS tiến hành.

Logic thực hiện thao tác và yêu cầu sư phạm của KN sử dụng thí nghiệm Sinh học để hình thành kiến thức mới được trình bày cụ thể trong bảng 2.5.

Bảng 2.5. Logic thao tác KN sử dụng thí nghiệm sinh học để hình thành kiến thức mới [3][29][40][46]

Thứ tự	***Thao tác***	***Yêu cầu sư phạm***
1	**Đặt vấn đề**	- Thông báo chủ đề, mục đích thí nghiệm một cách rõ ràng; phù hợp mục tiêu dạy học Sinh học; - Âm điệu to, rõ, nhấn mạnh ở những từ ngữ, câu quan trọng.
2	**Đề xuất giả thuyết**	Giả thuyết trong sáng, rõ ràng, khoa học.
3	**Trưng bày và kiểm tra sự chuẩn bị hóa chất, dụng cụ, mẫu vật**	- Trưng bày hóa chất, dụng cụ thí nghiệm, mẫu vật…đầy đủ, đúng lúc, đúng chỗ. - Hóa chất phải được pha sẵn, đựng trong các bình chứa an toàn, có dán nhãn; dụng cụ phải sạch sẽ, an toàn. - Đưa ra được cơ sở khoa học, tác dụng của dụng cụ, hóa chất, mẫu vật…
4	**Giới thiệu quy trình tiến hành thí nghiệm**	Giới thiệu ngắn gọn, rõ ràng các bước tiến hành
5	**Hướng dẫn HS cách thức quan sát, ghi lại kết quả thí nghiệm và giải thích**	- Giới thiệu được các sự kiện, hiện tượng chính sẽ xảy ra trong quá trình thí nghiệm một cách rõ ràng, cụ thể. - Đưa ra câu hỏi, vấn đề hoặc nguồn tài liệu tham khảo để giúp HS giải thích được kết quả.
6	**Tiến hành thí nghiệm**	- Đảm bảo tất cả HS quan sát được diễn biến và kết quả thí nghiệm. - Thao tác chính xác, thành thạo (*Nếu GV biểu diễn)*

Thứ tự	*Thao tác*	*Yêu cầu sư phạm*
7	**Tổ chức cho HS báo cáo, giải thích kết quả**	- Khuyến khích được sự tham gia của tất cả/các nhóm HS trong quá trình báo cáo kết quả; - Lắng nghe và tôn trọng kết quả của HS, gợi ý khi cần thiết.
8	**Tổng hợp và chốt kiến thức, KN cần thiết.**	- Sử dụng ngữ điệu hợp lý - Bổ sung, nhận xét và giải thích kết quả thí nghiệm một cách rõ ràng. - Đảm bảo tính chính xác về mặt tri thức Sinh học, cô đọng, rõ ràng.
9	**Đảm bảo an toàn trong quá trình thí nghiệm; cất, dọn, xếp gọn các phương tiện, vật liệu thí nghiệm**	- Đảm bảo an toàn trong phòng thí nghiệm và trong suốt quá trình thực hiện thí nghiệm trên lớp, vườn trường… - Đảm bảo vị trí cất giấu dụng cụ thí nghiệm, hóa chất, mẫu vật phù hợp sau khi kết thúc nội dung dạy học.

Lưu ý:

- Việc sử dụng thí nghiệm Sinh học để hình thành kiến thức mới có thể tiến hành theo cách hình thức:

(1) GV tiến hành thí nghiệm: trong quá trình thực hiện, GV vừa thực hiện thí nghiệm, vừa mô tả cách thức và tiến trình thí nghiệm.

(2) HS tự tiến hành thí nghiệm: GV hướng dẫn các thao tác thí nghiệm và theo dõi, điều chỉnh hoạt động của HS.

(3) GV làm mẫu→HS thực hiện đúng thao tác mẫu.

(4) GV gợi ý các bước tiến hành → HS tiến hành thực hiện các bước.

(5) GV yêu cầu HS tự đề xuất phương án thực hiện thí nghiệm.

- Đối với thí nghiệm ảo và video về thí nghiệm, GV trình chiếu diễn biến thí nghiệm, trong quá trình trình chiếu có thể dừng lại để phân tích, giải thích.

2.1.3. Thiết kế bộ công cụ hỗ trợ việc vận dụng dạy học vi mô trong rèn luyện kỹ năng dạy học cho sinh viên ngành sư phạm sinh học

2.1.3.1. Phiếu hoạt động

Phiếu hoạt động rèn luyện KNDH được thiết kế bao gồm các nội dung chính sau: nhiệm vụ rèn luyện; tri thức về KN (yêu cầu sư phạm và cấu trúc thao tác của KN); thang đo đánh giá KN; kế hoạch rèn luyện; nhận xét, đánh giá.

Khi tiến hành thiết kế các nhiệm vụ rèn luyện, Giảng viên cần lựa chọn và xác định đơn vị kiến thức trong chương trình SGK Sinh học – THPT phù hợp với KN hướng đến [15][16][17][51][52][53].

VD: (+) Nếu rèn luyện KN tổ chức hoạt động nhóm, đơn vị kiến thức được lựa chọn thường là kiến thức quá trình, cơ chế hoạt động hoặc kiến thức Sinh học có liên quan đến thực tiễn và cần sự huy động kinh nghiệm, hiểu biết của nhiều HS. (+) Nếu rèn luyện KN sử dụng thí nghiệm Sinh học để hình thành kiến thức mới thì đơn vị kiến thức được lựa chọn thường thuộc kiến thức về sinh lý, sinh hóa …

Bảng 2.6. Mẫu phiếu hoạt động rèn luyện minh họa

PHIẾU HOẠT ĐỘNG RÈN LUYỆN

1. Mục tiêu

Rèn luyện KN….

VD: Rèn luyện KN sử dụng PTTQ

2. Nhiệm vụ rèn luyện

Thực hiện nhiệm vụ rèn luyện 1 KN cụ thể trong phạm vi nội dung kiến thức Sinh học cụ thể. (Tên KHDH cần rèn luyện + Đơn vị kiến thức trong chương trình Sinh học – THPT).

VD: Hãy tổ chức hoạt động thảo luận nhóm trong quá trình dạy học bài 45: Sinh sản hữu tính ở động vật - Sinh học 11 (Nâng cao)- THPT.

3. Thao tác và yêu cầu sư phạm của KN cần rèn luyện

……

4. Rubric hướng dẫn đánh giá KN cần rèn luyện

……..

2.1.3.2. Kế hoạch bài học vi mô

KHBHVM mang đặc điểm riêng và là một yếu tố đặc trưng của DHVM. KHBHVM gắn liền với việc rèn một hoặc một vài KNDH nhất định trong tổ hợp rất nhiều KNDH khác nhau. VD: KN dùng lời có các KN thành phần như KN thuyết trình, KN giải thích, KN phân tích, KN sử dụng câu hỏi – phản hồi, KN diễn đạt ngôn ngữ…DHVM chỉ tập trung rèn KN nhỏ nhất của KN dùng lời như rèn KN sử dụng câu hỏi – phản hồi hoặc KN giải thích, hoặc KN sử dụng ngôn ngữ… Do đó

KHBHVM chỉ đề cập đến cách thức thực hiện các thao tác sao cho đảm bảo các yêu cầu sư phạm của KNDH hướng đến.

KHBHVM thể hiện sự giới hạn về số KNDH cần rèn luyện, về dung lượng kiến thức và về thời gian thực hiện KN.

VD: Rèn luyện KN sử dụng câu hỏi - phản hồi thông qua việc dạy học kiến thức khái niệm Virus, thời gian tiến hành hoạt động dạy học là 10 phút.

Việc thiết kế KHBHVM tạo điều kiện thuận lợi và dễ dàng hơn cho những SV mới bắt đầu luyện tập. Để đạt được kết quả tốt trong quá trình rèn luyện KNDH, các KHBHVM nên được giảng viên hướng dẫn thông qua trước khi tiến hành rèn luyện. Mẫu chung về KHBHVM được thể hiện trong bảng 2.7.

Bảng 2.7. Mẫu KHBHVM minh họa

KẾ HOẠCH BÀI HỌC VI MÔ

Họ và tên SV:……..

Lớp:…….……

1. Nhiệm vụ rèn luyện

Hãy thiết kế kế hoạch rèn luyện KN …… trong quá trình dạy học mục/bài ……..

2. Kế hoạch bài học vi mô

2.1. Mục tiêu của hoạt động

2.2. Chuẩn bị

2.3. Tiến trình thực hiện KN cần rèn luyện

- Dựa vào các thao tác và yêu cầu sư phạm của KN dạy học cần rèn luyện, SV liệt kê các bước dự định thực hiện, dự kiến tình huống, ghi chú những từ, câu cần nhấn mạnh.

- Dự kiến thời gian thực hiện các bước và thời gian hoàn thành nhiệm vụ rèn luyện

Hoạt động của GV và HS	Thời gian dự kiến	Nội dung kiến thức
- 1:…….		
- 2:…… …….		
- 3:…….		

2.4. Rút kinh nghiệm:……

2.1.3.3. Phiếu quan sát

Để theo dõi, quan sát và ghi chú chính xác, đầy đủ diễn biến của quá trình thực hiện KN dạy học, người quan sát cần sử dụng phiếu quan sát đã được thiết kế sẵn. Một phiếu quan sát và đánh giá tốt phải đảm bảo những yêu cầu sau:

- Khách quan;

- Cung cấp đầy đủ những định hướng rõ ràng, cụ thể, thuận lợi trong việc quan sát và thu nhận thông tin.

- Phiếu quan sát cần phải được thiết kế một cách đơn giản, không quá nhiều yếu tố cần quan sát, không quá dài dòng. Dễ ghi chép lại thông tin và thực hiện đánh giá, không gây nhiễu cho người được quan sát.

- Nên sử dụng các mức độ đánh giá mang tính định lượng để các nhà đào tạo dễ dàng hơn trong việc kiểm soát mức độ tiến bộ của SV.

- Phiếu quan sát và đánh giá phải phát huy khả năng đánh giá, đánh giá đồng đẳng và tự đánh giá. Ngoài ra, phiếu quan sát và đánh giá cần phát huy khả năng tự học, tự lập kế hoạch rèn luyện cho SV; giúp SV biết được những điểm đạt hoặc chưa đạt, những thao tác đã thực hiện hoặc chưa thực hiện và cả mức độ đạt được của KN, từ đó SV sẽ có những thông tin cần thiết cho việc thiết kế lại kế hoạch dạy học của lần rèn luyện sau.

Từ những phân tích về ưu, nhược điểm của một số mẫu phiếu quan sát như công cụ mã hóa FIAC, phiếu đánh giá sự tiến bộ, danh mục kiểm soát, phiếu quan sát tự do, phiếu quan sát bao gồm các câu hỏi mở, phiếu xếp hạng, phiếu mã hóa Stirling… việc kết hợp giữa phiếu quan sát bao gồm các câu hỏi mở và bảng kiểm (checklist) đáp ứng đủ các yêu cầu của một phiếu quan sát trong giờ rèn luyện bằng DHVM với thời gian ngắn, lượng kiến thức ít. Sử dụng bảng kiểm tạo điều kiện thuận lợi hơn cho người quan sát, người được quan sát và nhà quản lý đào tạo. Phiếu quan sát có thể được sử dụng để tự đánh giá và đánh giá đồng đẳng. Đồng thời người đánh giá cũng có thể tự rút ra bài học và lập kế hoạch để tự hoàn thiện bản thân.

Sau khi đã hoàn thành quá trình quan sát, giảng viên/GV/SV sẽ sử dụng rubric để xác định mức độ đạt được về KNDH. Các rubric không được tích vào trong phiếu quan sát vì sẽ dễ gây rối và sao nhãng trong quá trình quan sát. Đồng thời, việc sử dụng rubric qua nhiều lần sẽ giúp người đánh giá nhớ được các thông tin trong rubric, việc đánh giá sẽ nhanh chóng và thuận lợi hơn.

Cấu trúc chung của phiếu quan sát – đánh giá được mô tả trong bảng 2.8.

Bảng 2.8. Mẫu phiếu quan sát – đánh giá minh họa

PHIẾU QUAN SÁT- ĐÁNH GIÁ

(Dùng cho KN……..)

1. THÔNG TIN CHUNG

- SV được đánh giá:…… Lớp:…….
- Người đánh giá:…..…….
- Nội dung dạy học:……
- Dạy lần:……Ngày:…… Thời gian: Từ…… đến……

2. NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

- *Đánh dấu (x) hoặc (√) vào cột "Có" đối với những thao tác, yêu cầu sư phạm thực hiện đúng hoặc có thực hiện;*
- *Đánh dấu (x) hoặc (√) vào cột "không" đối với những thao tác, yêu cầu sư phạm thực hiện sai hoặc không thực hiện.*

STT	Các chỉ số hành vi	Có	Không	Ghi chú
Thao tác 1 ……				
1.1	Yêu cầu sư phạm 1			
1.2	Yêu cầu sư phạm 2			
1.3	Yêu cầu sư phạm 3			

3. KẾT QUẢ ĐÁNH GIÁ – NHẬN XÉT

3.1. Mức độ đạt được: …….

3.2. Nhận xét:……

4. Ý KIẾN BỔ SUNG

Nếu bạn là người dạy, bạn sẽ làm gì để việc thực hiện KNDH *(KN SV được yêu cầu quan sát)* đạt được kết quả tốt hơn?……..

Từ mẫu chung này, chúng tôi đã thiết kế được 6 phiếu quan sát – đánh giá, trong đó có:

- 5 phiếu dành cho việc quan sát – đánh giá 5 KNDH riêng lẻ, bao gồm: Phiếu quan sát - đánh giá KN KTBC, Phiếu quan sát - đánh giá KN sử dụng PTTQ, Phiếu quan sát - đánh giá KN sử dụng câu hỏi – phản hồi; Phiếu quan sát - đánh giá KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm, phiếu quan sát đánh giá KN sử dụng thí nghiệm Sinh học để hình thành kiến thức mới.

- 1 phiếu dành cho việc quan sát – đánh giá sự phối hợp rèn luyện 4 KN: KN KTBC, KN sử dụng PTTQ, KN sử dụng câu hỏi – phản hồi và KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm.

Nội dung cụ thể của các phiếu quan sát – đánh giá được đính kèm trong phần phụ lục.

2.1.4. Quy trình vận dụng dạy học vi mô trong rèn luyện kỹ năng dạy học cho sinh viên ngành sư phạm sinh học

2.1.4.1. Nguyên tắc vận dụng dạy học vi mô vào việc rèn luyện kỹ năng dạy học trong môn Sinh học

** Đáp ứng mục tiêu dạy học học phần PPDH Sinh học*

Mục tiêu chính của học phần PPDH Sinh học là giúp SV hiểu và vận dụng được các kiến thức liên quan đến hình thức tổ chức dạy học; PPDH, kiểm tra đánh giá … vào thực tiễn dạy học, và rèn luyện các KNDH cơ bản. Mục tiêu là cái đích mà quá trình dạy học cần hướng tới, vì vậy nguyên tắc đầu tiên và quan trọng nhất của việc vận dụng DHVM để rèn luyện KNDH cho SV Đại học ngành SPSH là đáp ứng mục tiêu của các học phần nói trên.

VD: Trong quy trình rèn luyện KN sử dụng câu hỏi – phản hồi bằng DHVM, các kiến thức về KN đặt câu hỏi, sử dụng câu hỏi, phản hồi câu trả lời của HS được hình thành và củng cố (SV đã được học về phương pháp vấn đáp trong học phần LLDHSH hoặc học phần kiểm tra đánh giá trong dạy học Sinh học…). Đồng thời, SV phải thiết kế kế hoạch dạy học và vận dụng các kiến thức đó vào việc thực thi KN sử dụng câu hỏi – phản hồi trong một lớp học cụ thể trên một đơn vị kiến thức nhất định trong chương trình Sinh học – THPT.

** Đảm bảo tính khoa học, chính xác của nội dung*

KN dạy học được thể hiện thông qua việc thực thi một nhiệm vụ dạy học cụ thể (liên quan đến nội dung kiến thức Sinh học - THPT). Vì vậy, các nhiệm vụ rèn luyện của từng KNDH phải liên quan trực tiếp đến nội dung Sinh học và trong quá trình rèn luyện, song song với việc phát triển KN thì nội dung kiến thức dạy học cần đảm bảo tính khoa học, chính xác.

VD: Trong quá trình rèn luyện KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm, nhiệm vụ rèn luyện được đặt ra là: Hãy tổ chức hoạt động thảo luận nhóm trong quá trình dạy học bài 45: Sinh sản hữu tính ở động vật - Sinh học 11 (Nâng cao)- THPT [51]. Để thực hiện nhiệm vụ này, song song với việc SV phải lựa chọn nội dung, xác định vấn đề thảo luận, hình thức trình bày kết quả thảo luận, chọn cỡ nhóm, chọn hình thức chia nhóm…thì việc chính xác hóa kiến thức trong quy trình tổ chức thảo luận nhóm đặc biệt được Giảng viên coi trọng và xem xét, góp ý. Cho dù SV phát triển được KNDH nhưng không đảm bảo tính chính xác về kiến thức Sinh học thì vẫn không thể đạt được mức độ cao trong đánh giá KNDH được rèn luyện (Cụ thể ở VD này là kiến thức về *Sinh sản hữu tính ở thực vật có hoa* theo chuẩn kiến thức, kỹ năng, thái độ - Sinh học 11, do Bộ giáo dục và Đào tạo ban hành).

** Phù hợp với đối tượng sinh viên*

Quá trình rèn luyện KNDH bằng DHVM cần được tiến hành từ những KN có mức độ đơn giản đến những KN có mức độ phức tạp, từ KN đơn lẻ đến phối hợp nhiều KN.

VD: KN KTBC chỉ tiến hành trong thời gian từ 3-5 phút với các câu hỏi đã được chuẩn bị sẵn trong kế hoạch dạy học, quy trình thực hiện đơn giản, số lượng tiêu chí thực hiện ít được chúng tôi ưu tiên rèn luyện đầu tiên. Với thời lượng giảng tập ít và mức độ đơn giản, SV có thể khởi đầu quá trình luyện tập với dễ dàng hơn, tự tin hơn. Sau đó chúng tôi tiến hành rèn luyện những KN tiếp theo, và cuối cùng là rèn luyện phối hợp nhiều KN với thời lượng giảng tập tăng lên, yêu cầu sư phạm và thao tác KN phức tạp hơn. Ngoài ra, khi SV đã lĩnh hội

sâu sắc và thực hiện đạt yêu cầu KN này thì mới tiếp tục rèn luyện KN khác. Vì vậy, sự phát triển về KNDH của mỗi SV là khác nhau, tương ứng thời lượng và số lần luyện tập có thể sẽ khác nhau.

** Tách riêng từng KN để luyện tập, quan sát, phân tích và đánh giá*

Mặc dù các KNDH có tính đơn lẻ nhưng luôn đặt trong mối quan hệ mật thiết với nhiều KN khác. Do đó, trong giai đoạn rèn luyện các KN đơn lẻ, SV cần tập trung vào việc luyện tập KN hướng đến dựa trên các hướng dẫn về yêu cầu sư phạm và thao tác của KN đó. Tương tự như vậy, người quan sát và đánh giá cũng chỉ tập trung quan sát và đánh giá KN đã xác định trong nhiệm vụ rèn luyện. Điều này giúp quá trình rèn luyện được tập trung hơn, đơn giản hơn, từ đó đạt hiệu quả cao hơn.

VD: Trong quá trình rèn luyện KN sử dụng thí nghiệm Sinh học để để hình thành kiến thức mới, ngoài việc biểu diễn thí nghiệm Sinh học hoặc hướng dẫn HS thực hiện thí nghiệm, GV cần phải định hướng quá trình học tập, tổ chức thảo luận nhóm, vấn đáp những vấn đề liên quan giữa thí nghiệm và nội dung bài học…Điều này cho thấy, mặc dù KN hướng đến là sử dụng thí nghiệm Sinh học để dạy học kiến thức mới, nhưng KN này liên quan mật thiết đến KN định hướng, KN sử dụng câu hỏi – phản hồi, KN tổ chức thảo luận nhóm…Do đó, trong quá trình thực hiện KN, người được rèn luyện và người quan sát, đánh giá chỉ tập trung vào các tiêu chí thực hiện KN sử dụng thí nghiệm Sinh học để hình thành kiến thức mới để rèn luyện và đánh giá.

** Quá trình rèn luyện KN cần thực hiện nhiều lần*

KN dạy học được hình thành và phát triển dựa trên cơ sở luyện tập. Thông qua các lần luyện tập, SV thường xuyên được củng cố tri thức về KN từ những nhận xét, phản hồi, đánh giá… từ đó có sự thay đổi, tiến bộ về KN. Vì vậy, quá trình rèn luyện KNDH cần được thực hiện lặp đi lặp lại nhiều lần, đồng thời tạo điều kiện cho SV được luyện tập KN trong những hoàn cảnh, tình huống hoặc nội dung kiến thức mới.

VD: Trong quá trình luyện tập từng KN đơn lẻ, mỗi một KN sau khi giảng tập lần 1 và nhận các ý kiến đánh giá từ người quan sát và giảng viên hướng dẫn,

SV phải thiết lập lại kế hoạch dạy học và tiến hành giảng tập lần 2. Đến khi KN đó đạt mức độ mong muốn (tương ứng với kỳ vọng của từng SV) thì KN đó mới được xác lập và chuyển sang rèn luyện KN khác. Khi 1 KNDH nào đó đã được xác lập, cần tạo điều kiện cho SV luyện tập KN đó trong việc thực thi dạy học ở tình huống mới hoặc đơn vị kiến thức mới. Nếu mức độ đạt được của KN đó không đổi hoặc cao hơn, KN đó mới thực sự bền vững.

2.1.4.2. Quy trình rèn luyện KNDH cho SV ngành SPSH bằng DHVM

Theo thuyết xã hội của Albert Bandura (Dẫn theo Phan Trọng Ngọ, Nguyễn Đức Hưởng) [30], có hai hình thức học tập thông qua quan sát:

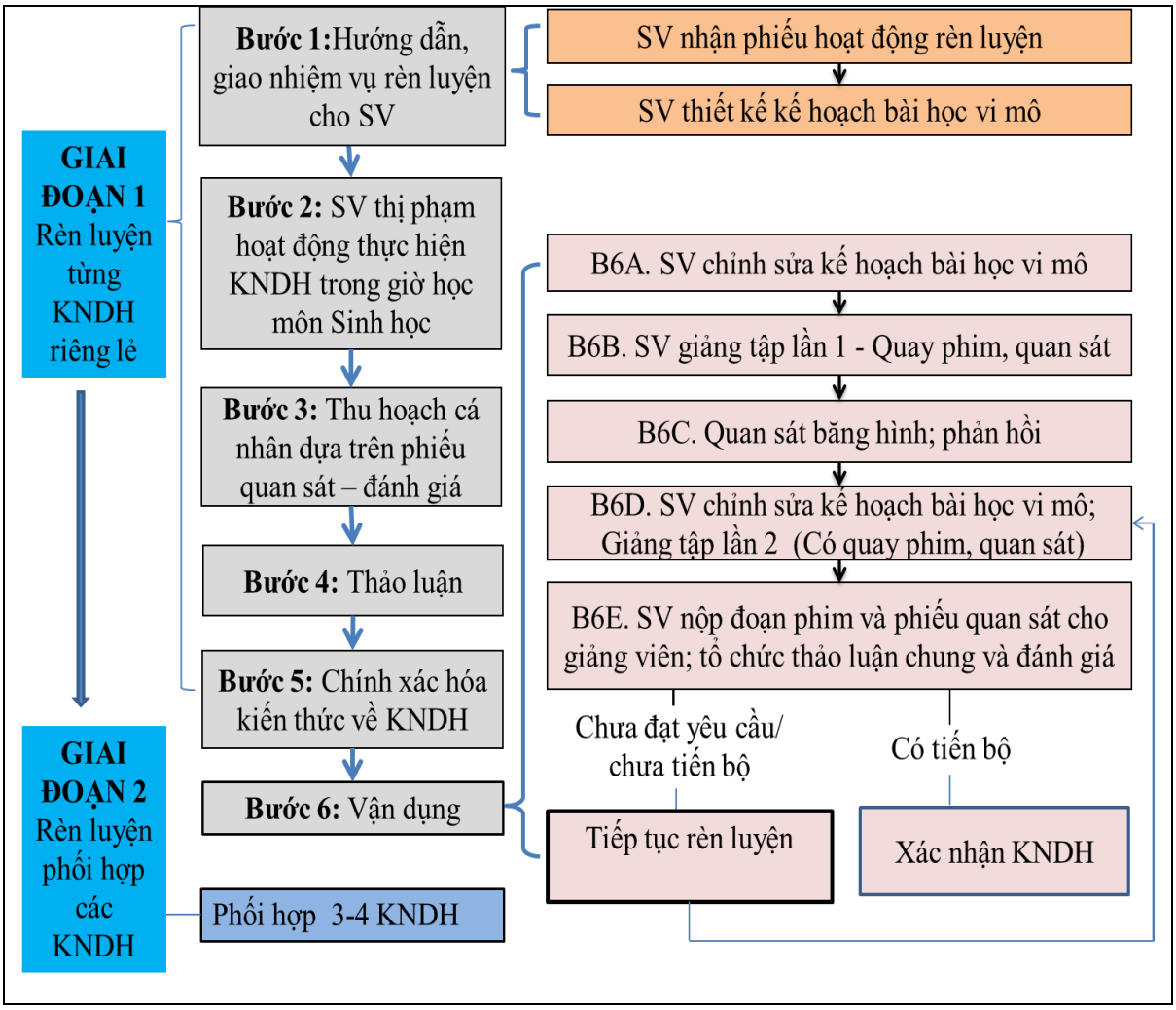
(1) Quan sát để tạo ra củng cố thay thế - nghĩa là khi quan sát hành vi được đánh giá là "đúng" hay là "sai" thì người quan sát có xu hướng điều chỉnh hành vi của mình hướng đến cái "đúng";

(2) Quan sát để bắt chước đối tượng được quan sát.

Vì vậy, trong quy trình vận dụng DHVM để hình thành KNDH cho SV, việc quan sát sẽ đáp ứng cả hai mục đích: thị phạm KNDH mẫu để bắt chước, rút kinh nghiệm và quan sát lại đoạn video tập giảng để điều chỉnh các hành vi, thao tác của KN.

Bên cạnh đó, việc xây dựng quy trình rèn luyện được tiếp cận trên phương diện dạy học chương trình hóa, hoạt động rèn luyện được thực hiện với các công đoạn diễn ra theo tuyến tính và các bước rèn luyện có mối quan hệ qua lại theo một trật tự nhất định.

Từ sự phân tích tổng quan về sự hình thành, phát triển và quá trình rèn luyện KN nói chung và KNDH nói riêng, cũng như những phân tích về cơ sở thực tiễn nhu cầu rèn luyện KNDH của SV, quy trình rèn luyện KNDH cho SV đại học ngành SPSH bằng DHVM gồm được thiết kế gồm 2 giai đoạn cơ bản được mô tả cụ thể trong sơ đồ 2.2.



Sơ đồ 2.2. Các giai đoạn của quá trình rèn luyện KNDH bằng DHVM

Giai đoạn 1 – Rèn luyện KNDH riêng lẻ

Trước khi bước vào giai đoạn này, giảng viên cần cung cấp cho SV một số kiến thức cơ bản về quy trình rèn luyện KNDH bằng DHVM, cách thức sử dụng công cụ rèn luyện như phiếu hoạt động, phiếu quan sát – đánh giá, rubric; cách thức phản hồi tích cực và nội quy sử dụng phòng thực hành bộ môn. Đồng thời trong giai đoạn này, Giảng viên cần chú ý hình thành thái độ tích cực đối với việc rèn luyện KNDH cho SV.

Trong thực tế dạy học, các KNDH không tồn tại một cách riêng rẽ mà luôn nằm trong một mối quan hệ mật thiết, thống nhất qua lại (VD: KN định hướng luôn gắn liền với KN diễn đạt ngôn ngữ, KN sử dụng PTTQ luôn gắn liền với KN sử dụng câu hỏi – phản hồi…). Vì vậy, khi tiến hành rèn luyện bằng

DHVM, người được rèn luyện chỉ tập trung vào các thao tác và yêu cầu sư phạm của riêng từng KN. Đồng thời, người quan sát cũng chỉ tập trung quan sát và đánh giá cho KN được xét đến. Điều này giúp quá trình rèn luyện KNDH được tập trung hơn, đơn giản hơn, từ đó đạt hiệu quả cao hơn. Giai đoạn này được thực hiện qua 6 bước cơ bản:

- Bước 1- Giao nhiệm vụ học tập cho SV thông qua phiếu hoạt động rèn luyện. Sau khi nhận phiếu hoạt động, SV tiến hành thiết kế KHBHVM một cách cụ thể theo yêu cầu trong phiếu. VD minh họa cho phiếu hoạt động và bản KHBHVM được mô tả trong bảng 2.9 và 2.10.

Bảng 2.9. Phiếu hoạt động rèn luyện KN tổ chức hoạt động nhóm

PHIẾU HOẠT ĐỘNG RÈN LUYỆN
1. Mục tiêu
Rèn luyện KN sử dụng câu hỏi – phản hồi
2. Nhiệm vụ rèn luyện
Rèn luyện KN sử dụng câu hỏi – phản hồi trong quá trình dạy học kiến thức về *"Khái niệm sinh trưởng ở vi sinh vật*", bài 25 "Sinh trưởng ở Vi sinh vật", SGK Sinh học 10 (cơ bản).
3. Cấu trúc thao tác và yêu cầu sư phạm của KN sử dụng câu hỏi – phản hồi
……
4. Rubric đánh giá KN sử dụng câu hỏi – phản hồi
……

Từ phiếu hoạt động nhận được, SV tiến hành thiết kế KHBHVM sử dụng trong rèn luyện KN sử dụng câu hỏi - phản hồi.

Bảng 2.10. VD minh họa *KHBHVM rèn luyện KN sử dụng câu hỏi – phản hồi*

KẾ HOẠCH BÀI HỌC VI MÔ

Họ và tên SV biên soạn: Lê Thị Lệ

Lớp: 12SS – ĐHSP Đà Nẵng

1. Nhiệm vụ rèn luyện

Thiết kế kế hoạch rèn luyện KN sử dụng câu hỏi – phản hồi thông qua quá trình dạy học kiến thức về *"Khái niệm sinh trưởng ở vi sinh vật",* bài 25 "Sinh trưởng ở Vi sinh vật", SGK Sinh học 10 (cơ bản).

2. Kế hoạch bài học vi mô

2.1. Mục tiêu

- HS trình bày được khái niệm *Sinh trưởng của quần thể vi sinh vật* và *Thời gian thế hệ.*

- HS vận dụng được kiến thức về sinh trưởng của vi sinh vật để giải bài tập liên quan đến thời gian thế hệ.

2.2. Chuẩn bị

2.3. Tiến trình thực hiện KN sử dụng câu hỏi- phản hồi (Trong vòng 8-10p)

Hoạt động của GV và HS	**Thời gian**	**Nội dung kiến thức**
* GV Đặt vấn đề: Sự sinh trưởng của động, thực vật chính là sự ***tăng lên về kích thước, khối lượng của một cơ thể***. Nhưng vì vi sinh vật ***có kích thước quá nhỏ bé***, tương đương với một tế bào nên khi xét ta phải ***xét trên phương diện 1 quần thể*** vi sinh vật. **1. Cung cấp thông tin định hướng** GV cho VD: Trong 1 quần thể E. Coli ban đầu có 1000 tế bào, sau ***thời gian 20 phút, số lượng tế bào tăng lên 2000 tế bào.*** Như vậy ***quần thể*** vi sinh vật ***này đang sinh trưởng.*** **(ghi tóm tắt lên bảng)** **2 – Nêu câu hỏi** Vậy theo các em, sinh trưởng của quần thể vi sinh vật là gì? **3 – Dành thời gian chờ** (3-5s)	30s 2p	**I. Khái niệm sinh trưởng** - Sinh trưởng của quần thể vi sinh vật

4 –Tổ chức cho HS trả lời câu hỏi HS trả lời câu hỏi, Nếu chưa đầy đủ hoặc sai, cho HS khác bổ sung. **5 - Nhận xét, bổ sung, chính xác hóa kiến thức** **1. Thông tin định hướng** Sử dụng thông tin ở VD đã nêu **2 – Nêu câu hỏi** Dựa vào VD đã nêu, hãy cho biết ***thời gian thế hệ*** là gì? Thời gian thế hệ ***phụ thuộc vào yếu tố nào***? **3 – Dành thời gian chờ** (3-5s) **4 –Tổ chức cho HS trả lời câu hỏi** **Nếu HS chưa trả lời được, GV đặt thêm các câu hỏi bổ sung:** - Trong VD vừa nêu, thời gian thế hệ của *E. Coli* là 20 phút, vậy thời gian thế hệ là gì? **(GV gọi HS ít phát biểu/ không tập trung)** - Có phải tất cả các chủng vi sinh vật, ở bất kỳ điều kiện nào cũng có thời gian thế hệ giống nhau không? Vậy thời gian thế hệ phụ thuộc vào yếu tố nào? (HS trả lời) 5 - **Nhận xét, bổ sung, chính xác hóa kiến thức** **1. Thông tin định hướng** Sử dụng VD đã nêu **2 – Nêu câu hỏi** Dựa vào thông tin về số lượng tế bào vi sinh vật ban đầu và thời gian thế hệ của chúng,chúng ta có thể dự tính được số lượng tế bào của vi sinh vật sau thời gian nuôi cấy như thế nào? ***Câu này không khó, các em cố gắng suy nghĩ xem nào!*** **3 – Dành thời gian chờ** **4 –Tổ chức cho HS trả lời câu hỏi** - GV lấy VD vi khuẩn *E.coli* và cung cấp thêm thông tin: Cứ sau mỗi 20 phút, 1TB → 2TB → 4TB → 8TB → 16TB → 32TB → 64TB → …	2p	được hiểu là sự tăng số lượng tế bào của quần thể. - Thời gian thế hệ (g): + Là thời gian từ khi sinh ra một tế bào cho đến khi tế bào đó phân chia hoặc số tế bào trong quần thể tăng gấp đôi. + Phụ thuộc từng loài vi sinh vật và điều kiện sống.

? Em có nhận xét gì về số lượng TB qua mỗi lần phân đôi? (HS trả lời) ? Nếu sau 3h thì vi khuẩn *E.coli* phân chia bao nhiêu lần? (HS trả lời) ? Sau n lần phân chia thì số lượng tế bào sẽ là bao nhiêu? (HS trả lời) ? Nếu gọi quần thể ban đầu có số lượng là N_0, Vậy muốn tính số lượng tế bào sau n lần phân chia thì ta có thể áp dụng công thức như thế nào? (HS trả lời) **4 - Nhận xét, bổ sung, chính xác hóa kiến thức** - Nhận xét HS trả lời có đầy đủ không? Nếu HS trả lời đúng, khen ngợi HS. - Chính xác hóa kiến thức	3p	- Một số công thức cơ bản: n= t/g với n là số lần phân chia, t là thời gian nuôi cấy vi sinh vật, g là thời gian thế hệ. $N = N_0 \times 2^n$ với N_0 là số lượng tế bào ban đầu, n là số lần phân chia
* Vận dụng: 1 quần thể vi sinh vật ban đầu có 10^4 tế bào. Thời gian 1 thế hệ là 20 phút, số tế bào trong quần thể sau 2 giờ là bao nhiêu? - GV nhận xét và bổ sung, hoàn thiện và đưa ra đáp án.	1p	

3. Rút kinh nghiệm (Sau khi hiện thực hóa kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi trong lớp học giả định)

1. Đảm bảo đúng logic thực hiện kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi.
2. Âm lượng vừa phải, tuy nhiên ngữ điệu còn đều đều, chưa nhấn mạnh từ khóa của câu hỏi.
3. Còn sử dụng một số câu hỏi có dung lượng trả lời quá nhỏ nhặt, dẫn đến hiện tượng nói leo ở HS. VD: *Em có nhận xét gì về số lượng TB qua mỗi lần phân đôi*? *Đúng không*?...

- Bước 2 - Thị phạm hoạt động thực hiện KNDH trong giờ dạy môn Sinh học: Giảng viên tổ chức cho SV thị phạm hoạt động thực hiện KNDH cần rèn luyện thông qua giảng viên làm mẫu, GV dạy mẫu hoặc thông qua băng ghi hình giờ dạy… Các hoạt động thực hiện KNDH được sử dụng cho SV thị phạm không nhất thiết phải là hoạt động đạt mức độ cao nhất của KN. Trong quá trình thị phạm,

SV vừa quan sát vừa sử dụng phiếu quan sát – đánh giá đã được thiết kế sẵn, nhằm xác định việc có/không có thể hiện các thao tác và yêu cầu sư phạm của KNDH cần rèn luyện.

- Bước 3 – Thu hoạch cá nhân: Sau khi đã hoàn thành phiếu quan sát (bảng kiểm), SV sử dụng rubric hướng dẫn đánh giá để đánh giá kết quả đạt được về của KNDH mẫu vừa quan sát. Đưa ra nhận xét và nhận định của bản thân về kết quả quan sát.

- Bước 4 – Thảo luận: Tiến hành thảo luận toàn lớp về KNDH mẫu vừa được quan sát.

- Bước 5- Chính xác hóa kiến thức về KNDH: Giảng viên dựa trên kết quả thảo luận của SV để đưa ra các nhận xét, bổ sung, hợp lý hóa và chính xác hóa kiến thức về KNDH cần rèn luyện, bao gồm vai trò của KNDH cần rèn luyện trong quá trình dạy học, hệ thống và trình tự logic của các thao tác KN và yêu cầu sư phạm của KN. Đồng thời làm rõ ý nghĩa của việc thực hiện đúng trình tự logic của các thao tác đối với hiệu quả dạy học.

- Bước 6 – Vận dụng: Từ kiến thức và kinh nghiệm thu được, SV tiến hành chỉnh sửa lại kế hoạch bài học vi mô đã chuẩn bị và rèn luyện KN theo quy trình sau:

+ Bước 6A – Chỉnh sửa kế hoạch bài học vi mô

+ Bước 6B - Tập giảng lần 1: Một/một số SV (tùy điều kiện thời gian) tiến hành giảng tập trong vòng từ 5 – 10 phút trước nhóm SV quan sát, SV đóng vai HS (khoảng 10 -15 SV) và được ghi hình. Giảng tập lần 1 nên được tiến hành dưới sự quan sát của giảng viên. Trong quá trình này, giảng viên hướng dẫn và nhóm SV quan sát (khoảng 5 SV) sẽ đánh dấu vào bảng kiểm (checklist) trong phiếu quan sát. Sử dụng rubric hướng dẫn đánh giá để tiến hành đánh giá mức độ đạt được của KNDH mà SV vừa thực hiện.

+ Bước 6C: SV xem lại đoạn băng ghi hình, biên bản thảo luận và đưa ra phản hồi (khoảng 5 – 10 phút). Đối với SV tập giảng, điều này có ý nghĩa đặc biệt vì họ sẽ ghi nhận được những điểm đã làm được và chưa làm được một cách khách quan, có cơ sở xác thực.

+ *Bước 6D: Chỉnh sửa kế hoạch bài học vi mô và SV giảng tập lần 2* trên cơ sở những phản hồi vừa nhận được.

+ *Bước 6E: Nộp phim và phiếu đánh giá cho giảng viên.* Giảng viên xem lại đoạn phim, kết hợp phiếu quan sát để phát hiện ưu nhược điểm của các SV. Từ đó tổ chức một buổi thảo luận chung, rút kinh nghiệm, trao đổi thông tin, đề xuất biện pháp cải thiện và đánh giá. Nếu KNDH đã đạt yêu cầu, SV xác lập KN và tiến hành rèn luyện ở nội dung kiến thức khác (nếu cần). Nếu KNDH vừa rèn luyện chưa đạt yêu cầu, SV tiếp tục chỉnh sửa kế hoạch dạy học, giảng tập lần thứ 3 (quay lại bước 6D).

Trong các lần giảng ở bước 6D (đối với SV đã giảng tập trên lớp) và bước 6C (đối với SV chưa tập giảng lần 1), SV có thể tự rèn luyện trong nhóm mà không cần sự có mặt của giảng viên. Việc quay phim có thể được thực hiện bằng điện thoại di động, máy ảnh kỹ thuật số hoặc sử dụng máy quay trong phòng thực hành. Đoạn phim sẽ chuyển cho các thành viên trong nhóm và nộp lại cho Giảng viên để được đóng góp ý kiến nhận xét và đánh giá. Thời gian lên lớp chủ yếu dành cho việc giải đáp thắc mắc, thảo luận sâu hơn về những thao tác khó, khi đó Giảng viên và SV cùng nhau chia sẻ thông tin, hỗ trợ. Cách làm này sẽ phát huy tối đa khả năng tự học, tự rèn luyện của SV.

Giai đoạn 2 – Rèn luyện phối hợp một số KNDH: Sau khi một số KNDH đơn lẻ đã được thiết lập, giảng viên tổ chức cho SV rèn luyện phối hợp 3-4 KN trong một hoạt động dạy học. Những KN được rèn luyện phối hợp phải là KN được tiến hành liền kề, có quan hệ mật thiết, đan xen trong quá trình thực hiện. Trong quá trình rèn luyện KNDH cho SV, chúng tôi tiến hành rèn luyện phối hợp nhóm KN sau: KN sử dụng phương tiện trực quan + KN sử dụng câu hỏi + KN tổ chức thảo luận nhóm. Ngoài ra, có thể thực hiện phối hợp các nhóm KN sau:

- KN KTBC + KN định hướng + KN sử dụng câu hỏi…
- KN sử dụng thí nghiệm để hình thành kiến thức mới + KN sử dụng câu hỏi + KN tổ chức thảo luận nhóm;
- KN sử dụng PTTQ + KN sử dụng câu hỏi + KN tổ chức thảo luận nhóm + KN củng cố kiến thức;

…

Việc rèn luyện phối hợp các KN có thể được tiến hành xen kẽ, song song với quá trình rèn luyện các KNDH đơn lẻ. Điều này giúp cho các KNDH được rèn luyện lặp đi lặp lại, hòa quyện với nhau; từ đó sẽ có chất lượng tốt và gần hơn với thực tế dạy học ở trường phổ thông. Ngoài rèn luyện trong nhà trường sư phạm, SV có thể tiếp tục rèn luyện trong quá trình thực tập sư phạm tại các trường phổ thông. Để làm được điều này, giảng viên và GV hướng dẫn thực tập ở phổ thông có thể trao đổi, thống nhất về quy trình rèn luyện và tiêu chí đánh giá, cách thức phản hồi, từ đó phối hợp rèn luyện KNDH cho SV ngành SPSH trong quá trình đào tạo ở trường đại học và quá trình kiến tập sư phạm, thực tập sư phạm một cách hiệu quả. Đồng thời, khi thực hiện tại trường phổ thông, SV ít hoặc không có điều kiện thực hiện chỉnh sửa giáo án và dạy lại cho cùng một nội dung nhưng vẫn có điều kiện tiếp nhận thông tin phản hồi từ GV hướng dẫn và áp dụng rèn luyện trong một bài dạy khác.

Quy trình thực hiện rèn luyện phối hợp nhiều KNDH trong giai đoạn này giống với quy trình rèn luyện các KNDH riêng lẻ. Tuy nhiên, cấu trúc phiếu quan sát và rubric hướng dẫn đánh giá có thay đổi.

2.2. XÂY DỰNG TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ ĐẠT ĐƯỢC VỀ KỸ NĂNG DẠY HỌC

Để việc vận dụng DHVM trong rèn luyện KNDH cho SV đại học ngành SPSH đạt hiệu quả cao và đánh giá mức độ đạt được về KN chính xác, khách quan, chúng tôi tiến hành xây dựng tiêu chí đánh giá, từ đó thiết kế các rubric hướng dẫn đánh giá các KNDH được tổ chức rèn luyện trong phạm vi nghiên cứu của đề tài.

2.2.1. Nguyên tắc xây dựng bộ tiêu chí đánh giá KNDH

Trên cơ sở phân tích chuẩn nghề nghiệp của GV phổ thông, chuẩn đầu ra của một số Trường đại học, phân tích cơ sở lý luận về KNDH, về quy trình thiết kế và các yêu cầu cơ bản của hệ thống tiêu chí đánh giá năng lực và KN, việc xây dựng bộ tiêu chí đánh giá KNDH cần đảm bảo các nguyên tắc sau:

(1) Đảm bảo tính phù hợp: Các tiêu chí đánh giá, chỉ báo, mức độ đạt được của KN…phải phù hợp với mục tiêu đào tạo, chuẩn đầu ra.

(2) Đảm bảo độ tin cậy: Kết quả đánh giá KNDH của SV ổn định, chính xác, không bị phụ thuộc vào tính chủ quan của người đánh giá. Kết quả đánh giá phải thống nhất khi được lặp đi lặp lại nhiều lần.

(3) Đảm bảo tính thực tiễn và khả thi: Việc xây dựng bộ tiêu chí đánh giá phải xuất phát từ thực tiễn rèn luyện KNDH cho SV và phải có giá trị thực tiễn, sử dụng được trong việc đánh giá KNDH của SV dại học ngành Sư phạm Sinh học tại các cơ sở đào tạo GV hiện nay.

(4) Đảm bảo tính cụ thể và độc lập: Mỗi tiêu chí đánh giá KN phải được mô tả một cách cụ thể cho từng mức độ đạt được. Các tiêu chí đánh giá phải tương đối độc lập nhau, không được trùng lên nhau. Tuy nhiên, các chỉ báo của các mức độ đạt được từng tiêu chí có thể gối lên nhau.

(5) Đảm bảo tính phổ biến: Có thể sử dụng để đánh giá KNDH của tất cả SV ngành SPSH tại các cơ sở đào tạo GV của cả nước, không có sự thiên vị cho giới, dân tộc, vùng miền, cơ sở đào tạo…

2.2.2. Xây dựng thang phân loại mức độ đạt được về kỹ năng dạy học môn Sinh học

Qua quá trình tổng hợp, phân tích hệ thống các thang đo mức độ thành thục về KN của nhiều tác giả, chúng tôi nhận thấy các thang đánh giá mức độ đạt được của KN hầu hết đều được thiết kế từ 3 đến 5 hoặc 7 mức độ, mỗi mức độ được mô tả các chỉ số hành vi (chỉ báo) một cách cụ thể [9]. Thực tiễn rèn luyện KNDH tại các cơ sở đào tạo GV cho thấy, không phải SV nào ngay từ lúc bắt đầu tập luyện đã đạt được mức 1 – mức "Bắt chước" (*Thực hiện các thao tác theo khuôn mẫu một cách máy móc)* như theo mô tả của Dave, mà có thể là "không có biểu hiện" (*Không có biểu hiện nào về phẩm chất*) theo mô tả của Stronge hoặc "Ban đầu" (*Tiếp thu một cách cứng nhắc những quy định và kế hoạch đã được dạy, không có kế hoạch dự phòng khi hoàn cảnh thay đổi*) theo Dreyfus. Đồng thời, trong quá trình rèn luyện, SV cũng rất khó đạt được mức độ cao nhất – mức "thuần thục" hay mức 'chuyên gia" (*Thể hiện được phẩm chất như một chuyên gia trong lĩnh vực giảng dạy, không chỉ biết về phẩm chất này mà còn thể hiện sự hiểu biết đó)* theo mô tả của một số tác giả.

Từ những vấn đề lý luận và thực tiễn rèn luyện KNDH cùng với yêu cầu thực hiện đánh giá theo học chế tín chỉ (Quyết định số 43/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 15/07/2007 của Bộ Giáo dục và đào tạo) [5]; chúng tôi đề xuất thang phân loại 5

mức độ (từ 1 đến 5 tương ứng điểm F, D, C, B, A của hệ thống tín chỉ) kết hợp tham khảo cách mô tả chỉ số hành vi của Dreyfus và Stronge như bảng 2.11.

Bảng 2.11. Bảng mô tả hành vi của các mức độ đạt được về KNDH [9][36][50]

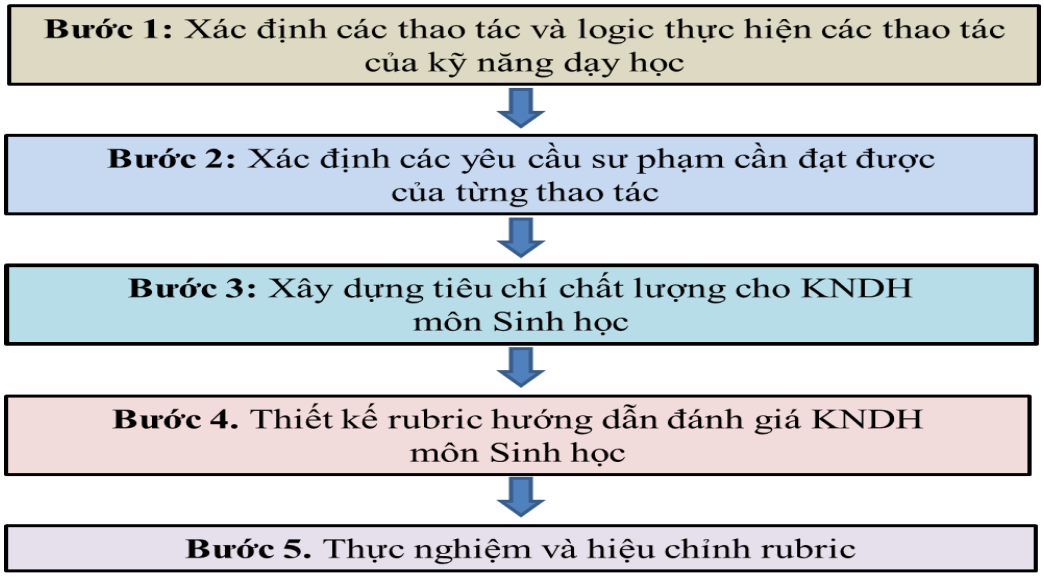
Mức độ	Quy đổi	Mô tả hành vi
1 - Kém biểu hiện	F – Kém (< 4.0đ)	Không có hoặc có rất ít biểu hiện đúng của thao tác; thực hiện các thao tác không theo logic nhất định.
2 - Ban đầu có KN nhưng chưa hiệu quả	D – Trung bình yếu (4.0 – 5.4đ)	Thực hiện được một số thao tác bằng cách làm theo hướng dẫn một cách cứng nhắc; còn nhầm lẫn tiến trình thực hiện. Chưa đảm bảo một số yêu cầu sư phạm, còn nhiều động tác thừa. Trong quá trình thực hiện còn lúng túng, thường có thái độ và hành vi trông chờ vào sự nhắc nhở của người khác.
3 - Chưa chuyên nghiệp	C – Trung bình (5.5 – 6.9đ)	Bước đầu thực hiện được các thao tác cơ bản của KNDH một cách khá chính xác; nhưng còn mắc một vài lỗi nhỏ, thiếu hoặc thừa động tác; thiếu tính linh hoạt với từng hoàn cảnh khác nhau, nhưng vẫn đạt hiệu quả nhất định
4 - Làm chuẩn xác	B - Khá (7.0 – 8.4đ)	Thể hiện được KNDH ở mức cần thiết để lớp học có thể hoạt động tốt. Thực hiện đầy đủ và đúng logic các thao tác KN. Đảm bảo các yêu cầu sư phạm cơ bản, mặc dù còn một vài lỗi nhỏ nhưng không đáng kể.
5 – Thuần thục	A – Giỏi (8.5 – 10đ)	Thực hiện đầy đủ các thao tác theo một trình tự rất chính xác, tốc độ hợp lý, có sự phối hợp giữa các thao tác một cách thống nhất, tự nhiên, sáng tạo và xử lý nhanh tình huống nảy sinh.

2.2.3. Quy trình xây dựng bộ tiêu chí đánh giá kỹ năng dạy học môn Sinh học

Bộ tiêu chí đánh giá KNDH môn Sinh học của SV được xây dựng dựa trên việc sử dụng hai phương pháp chủ yếu là phương pháp chuyên gia và phương pháp

thực nghiệm sư phạm. Phương pháp chuyên gia được sử dụng trước và sau khi xây dựng bộ tiêu chí nhằm lấy ý kiến của các nhà nghiên cứu thuộc các lĩnh vực chuyên môn liên quan và các giảng viên, GV có kinh nghiệm nhằm xác định các thác tác, logic thực hiện thao tác, yêu cầu sư phạm của thao tác, từ đó xây dựng bộ tiêu chí đánh giá. Sau khi được xây dựng, được bộ tiêu chí cần được thực nghiệm sư phạm để phân tích các thông số định lượng có liên quan nhằm điều chỉnh và hoàn thiện.

Dựa trên quy trình xây dựng tiêu chí đánh giá năng lực được mô tả trong tài liệu hội thảo "Xây dựng chương trình giáo dục phổ thông theo định hướng phát triển năng lực HS" của Bộ Giáo dục và Đào tạo [9], chúng tôi đề xuất quy trình xây dựng bộ tiêu chí đánh giá KNDH của SV gồm 5 bước được mô tả trong sơ đồ 2.3.



Hình 2.1. Quy trình xây dựng bộ tiêu chí đánh giá KNDH môn Sinh học

**** Bước 1: Xác định các thao tác và logic thực hiện các thao tác của KNDH***

Dựa vào các thành phần cấu trúc của KNDH, chúng tôi tiến hành xác định hệ thống thao tác và logic thực hiện các thao tác đó. Các thao tác này được coi là các *tiêu chí thực hiện* của KN, là nhiệm vụ cụ thể của KNDH mà người dạy cần thực hiện trong quá trình rèn luyện. Tùy thuộc vào từng KNDH khác nhau mà số lượng các thao tác có thể dao động từ 5-10 thao tác. Tuy nhiên, số lượng thao tác cho mỗi KN không nên quá lớn, gây nên sự phức tạp trong quá trình rèn luyện.

**** Bước 2. Xác định các yêu cầu sư phạm cần đạt được của từng thao tác***

Việc thực hiện thao tác của KNDH có thành công hay không còn phụ thuộc vào mức độ đáp ứng các yêu cầu sư phạm của thao tác đó (hay còn gọi là *chỉ số hành vi* của thao tác). Mỗi thao tác có thể có ít hoặc nhiều yêu cầu sư phạm khác nhau, phụ thuộc vào đặc điểm, tính chất của từng thao tác. Các yêu cầu sư phạm cần phải đảm bảo có thể đo lường hoặc quan sát được, nó là bằng chứng về những việc mà người dạy có thể làm để thể hiện KN khi thực thi hành động dạy học cụ thể. Cách viết các yêu cầu sư phạm cần đáp ứng một số vấn đề cơ bản như: Rõ ràng, cô đọng, dễ hiểu; không chứa thuật ngữ chuyên ngành khó hiểu, không chứa từ địa phương, viết tắt phải có chỉ dẫn cụ thể; thường bắt đầu bằng động từ.

Để cụ thể hóa các yêu cầu sư phạm, chúng tôi có chỉ dẫn cụ thể cách thức làm thế nào để thực hiện yêu cầu sư phạm đó nếu cần thiết.

**** Bước 3: Xây dựng tiêu chí chất lượng của KNDH môn Sinh học***

Việc xác định tiêu chí chất lượng được tiến hành nhằm phân biệt mức độ chất lượng khác nhau của hành động thực hiện KNDH cụ thể. Tiêu chí chất lượng được xây dựng theo thang phát triển tăng dần. Trong phạm vi đề tài, chúng tôi sử dụng thang 5 mức độ với điểm quy đổi tương ứng theo quy định của học chế tín chỉ như đã mô tả chung trong bảng 2.11. Từ mô tả chung này, chúng tôi xây dựng tiêu chí chất lượng của mỗi mức độ đạt được đối với từng KNDH cụ thể. Việc đánh giá theo thang mức độ và điểm số này nhằm mục đích tạo thuận lợi trong việc sử dụng kết quả đánh giá KN đạt được của SV trong quá trình rèn luyện như là điểm thành phần của học phần PPDH Sinh học hoặc thực hành PPDH Sinh học.

**** Bước 4: Xây dựng rubric hướng dẫn đánh giá KNDH môn Sinh học***

Để đánh giá KNDH dựa trên tiêu chí, rubric được coi là một công cụ quan trọng. Rubric là bảng mô tả chi tiết có tính hệ thống (theo tiêu chí và mức độ) những kết quả (về kiến thức, KN, thái độ) mà người học nên làm và cần phải làm để đạt được mục tiêu cuối cùng khi thực hiện một nhiệm vụ cụ thể. Việc đánh giá thông qua rubric sẽ chỉ ra được mức độ thể hiện kiến thức, KN của mỗi cá nhân; mô

tả được thành quả rèn luyện; xác định được vị trí của cá nhân đó trên đường phát triển KN. Đồng thời điểm số- kết quả của sự đánh giá được giải thích bằng một hệ thống các tiêu chí, chỉ báo cụ thể cho từng mức độ đạt được. Từ ưu điểm này, rubric là một công cụ hữu ích được sử dụng trong cả quá trình đánh giá, đánh giá đồng đẳng và tự đánh giá.

Rubric đánh giá KNDH môn Sinh học được xây dựng chứa đựng các nội dung về tiêu chí thực hiện của từng KNDH, được mô tả thành các chỉ báo (chỉ số hành vi) tương ứng với từng cấp độ. Mỗi mức độ được quy đổi sang thang điểm tín chỉ tương ứng.

* ***Bước 5. Thử nghiệm và hiệu chỉnh hệ thống tiêu chí đánh giá***

Để thử nghiệm và hiệu chỉnh hệ thống tiêu chí đánh giá, chúng tôi sử dụng phương pháp chuyên gia và phương pháp thử nghiệm.

- Phương pháp chuyên gia: Sau khi xây dựng hệ thống tiêu chí, chúng tôi tiến hành xin ý kiến chuyên gia (bao gồm các giảng viên bộ môn Lý luận và phương pháp dạy học Sinh học, giảng viên bộ môn Giáo dục học, chuyên viên kiểm định và đo lường đánh giá giáo dục, GV phổ thông giỏi). Toàn bộ thông tin liên quan đến việc xây dựng hệ thống tiêu chí đánh giá sẽ được gửi đến chuyên gia kèm theo bảng kiểm và biên bản góp ý.

- Phương pháp thử nghiệm: Trong quá trình rèn luyện KNDH của SV, chúng tôi tiến hành quay phim toàn bộ quá trình rèn luyện KNDH. Trong phạm vi lớp học, ngoài SV rèn luyện, SV đóng vai HS, chúng tôi còn giao nhiệm vụ quan sát và đánh giá cho 5 SV khác. Nếu kết quả đánh giá giữa 5 SV và nhóm nghiên cứu là tương đồng thì có thể xem bộ công cụ đáng tin cậy. Nếu kết quả không tương đồng, chúng tôi tiến hành phân tích, chỉnh sửa và thử nghiệm lại.

2.2.4. Kết quả xây dựng rubric đánh giá mức độ đạt được về KNDH

Từ quy trình mô tả ở trên, chúng tôi thiết kế được 5 rubric đánh giá mức độ đạt được của 5 KNDH tương ứng được nghiên cứu trong phạm vi đề tài.

2.2.4.1. Rubric đánh giá kỹ năng kiểm tra bài cũ

Bảng 2.12. Rubric đánh giá KN KTBC

Mức độ	**Quy đổi**	**Chỉ báo**
1	F (dưới 4.0đ)	- Thực hiện không đầy đủ các thao tác của quy trình KTBC (thiếu từ 3 thao tác trở lên); trình tự các thao tác bị đảo ngược lộn xộn; - Hệ thống câu hỏi, bài tập dùng để KTBC chưa phù hợp: câu hỏi có dung lượng kiến thức quá ít, nêu quá nhiều câu hỏi nhỏ cùng một lúc; nêu câu hỏi, bài tập không rõ ràng, không đủ âm lượng cho tất cả HS nghe; - Không kích thích sự tham gia của HS vào quá trình KTBC; - Nhận xét không tích cực; không đưa ra đáp án; cho điểm không hợp lý.
2	D (4.0 – 5.4đ)	- Thực hiện thiếu 1-2 thao tác trong quy trình KTBC; - Hệ thống câu hỏi, bài tập chưa phù hợp: câu hỏi có dung lượng kiến thức quá ít, hỏi nhiều câu hỏi nhỏ không có tính hệ thống; nêu câu hỏi, bài tập không rõ ràng, không đủ âm lượng (*chỉ HS trên bảng nghe)*; - Có thực hiện nhưng chưa hiệu quả trong việc kích thích sự tham gia của HS vào quá trình KTBC; - Có nhận xét nhưng còn quá sơ sài (*đúng-sai/chưa đầy đủ-rất đầy đủ)*, không đưa ra đáp án chính xác về mặt kiến thức Sinh học; cho điểm chưa hợp lý.
3	C (5.5 – 6.9đ)	- Thực hiện đầy đủ các thao tác trong quy trình KTBC; có thể thay đổi trình tự bước 1 và 2; - Hệ thống câu hỏi/bài tập dùng cho KTBC tương đối phù hợp: câu hỏi có dung lượng kiến thức ít nhưng liên quan đến bài học cần kiểm tra/ hỏi nhiều câu hỏi nhỏ nhưng có tính hệ thống; nêu câu hỏi, bài tập tương đối rõ ràng;

Mức độ	Quy đổi	Chỉ báo
		- Có kích thích HS xung phong KTBC nhưng chưa kích thích được sự tham gia nhận xét, đánh giá của HS khác; - Nhận xét còn sơ sài, không đưa ra đáp án chính xác về mặt kiến thức Sinh học; cho điểm tương đối hợp lý, công khai.
4	B (7.0 – 8.4đ)	- Thực hiện đầy đủ các thao tác, đúng quy trình KTBC; - Hệ thống câu hỏi/bài tập phù hợp; nêu câu hỏi/bài tập rõ ràng; - Kích thích được sự tham gia của HS vào quá trình KTBC; - Có nhận xét và đưa ra đáp án đúng về mặt kiến thức Sinh học nhưng chưa cô đọng; cho điểm khách quan, hợp lý, công khai.
5	A (8.5 – 10đ)	- Thực hiện đầy đủ và linh hoạt quy trình KTBC; - Hệ thống câu hỏi/bài tập rất phù hợp; nêu câu hỏi/bài tập rất rõ ràng; - Kích thích tối đa sự tham gia của HS vào quá trình KTBC; - Nhận xét rất tích cực và đưa ra đáp án chính xác về mặt kiến thức Sinh học; cho điểm khách quan, hợp lý, công khai.

2.2.4.2. Rubric đánh giá KN sử dụng câu hỏi – phản hồi

Bảng 2.13. Rubric đánh giá KN sử dụng câu hỏi – phản hồi

Mức độ	Quy đổi	Chỉ báo
1	F (dưới 4.0đ)	- Thực hiện không đầy đủ các tháo tác của KN sử dụng câu hỏi – phản hồi; - Thông tin định hướng có liên hệ với nội dung câu hỏi nhưng diễn đạt dài dòng, chưa rõ ràng; - Câu hỏi nêu ra đáp ứng được mục tiêu dạy học Sinh học. - Sử dụng câu hỏi rập khuôn theo giáo án hoặc SGK mà không chú ý đến tính phù hợp tình huống vấn đáp và tính phù hợp đối tượng;

Mức độ	Quy đổi	Chỉ báo
		- Phân bố câu hỏi không đồng đều đến nhiều đối tượng HS, âm lượng nhỏ, thường chỉ một số HS các bàn đầu nghe thấy; - Không tạo được không khí thoải mái để khuyến khích HS tham gia vào quá trình vấn đáp; - Rất lúng túng khi quá nhiều HS không trả lời được nên GV tự trả lời các câu hỏi đặt ra *(hỏi sang câu hỏi khác);* không biết cách đặt các câu hỏi phụ khi HS trả lời chưa đúng hoặc trả lời sai; - Không tóm tắt hoặc nhận xét câu trả lời, thường không nhận xét, xác nhận thông tin trong câu trả lời của HS.
2	D (4.0 – 5.4đ)	- Thực hiện không đầy đủ các thao tác sử dụng câu hỏi – phản hồi; - Thông tin định hướng còn dài dòng, chưa rõ ràng, tuy nhiên nội dung có liên hệ trực tiếp với nội dung câu hỏi; - Câu hỏi nêu ra đáp ứng được mục tiêu dạy học Sinh học; - Câu hỏi phù hợp tình huống vấn đáp nhưng chưa phù hợp đối tượng; sử dụng rất nhiều câu hỏi khiến HS trả lời đồng thanh (nói leo); - Phân bố câu hỏi chưa đồng đều đến cả lớp, chưa nhấn mạnh những từ cần hỏi. - Có dùng biện pháp khuyến khích HS tham gia hỏi đáp, nhưng chưa hiệu quả; thừa nhận nhanh chóng câu trả lời của HS; - Còn lúng túng khi quá nhiều HS không trả lời được, chưa xử lý hiệu quả các câu trả lời của HS, - Không tóm tắt hoặc nhận xét câu trả lời.
3	C (5.5 – 6.9đ)	- Thực hiện khá đầy đủ các bước của quy trình sử dụng câu hỏi – phản hồi (có thể thiếu 1 trong hai thao tác 1 hoặc 3 nhưng không được thiếu thao tác 2,3,4); - Thông tin định hướng tương đối rõ ràng, liên hệ trực tiếp với nội

Mức độ	Quy đổi	Chỉ báo
		dung câu hỏi; - Câu hỏi nêu ra đáp ứng được mục tiêu dạy học Sinh học; phù hợp tình huống vấn đáp; còn sử dụng câu hỏi khiến HS nói leo nhưng tần suất ít; - Câu hỏi có hướng đến số đông lớp học do âm lượng đủ nghe, biết cách phân phối câu hỏi cho các đối tượng HS khác nhau; có dùng biện pháp khuyến khích HS tham gia hỏi đáp nhưng chưa hiệu quả, chưa linh hoạt trong việc sử dụng cơ chế khuyến khích, động viên HS; - Biết cách xử lý và ứng xử trong trường hợp nhiều HS không trả lời được câu hỏi hoặc trả lời sai, biết đặt câu hỏi phụ nhưng không thường xuyên và hiệu quả chưa cao. - Chưa tóm tắt ý chính của câu trả lời; nhận xét chỉ ở mức đúng/sai, đầy đủ/chưa đầy đủ.
4	B (7.0 – 8.4đ)	- Thực hiện đầy đủ các thao tác sử dụng câu hỏi – phản hồi; - Thông tin định hướng ngắn gọn, rõ ràng, liên hệ trực tiếp với nội dung câu hỏi; - Câu hỏi đáp ứng được mục tiêu dạy học Sinh học, được diễn đạt rõ ràng, phù hợp tình huống vấn đáp; hiếm khi đặt câu hỏi khiến HS nói leo. - Phân phối câu hỏi đồng đều cả lớp và hướng đến số đông HS; tạo không khí thoải mái và có cơ chế khuyến khích để lôi cuốn HS tham gia vào quá trình hỏi đáp; có khích lệ HS suy nghĩ để trả lời. - Xử lý, ứng xử hợp lý câu trả lời của HS - Có tóm tắt ý chính và nhận xét sơ bộ câu trả lời của HS (đúng/sai, chưa đầy đủ/ chưa chính xác); chưa liên kết các câu trả lời của HS. - Đảm bảo chính xác về mặt kiến thức Sinh học.

Mức độ	Quy đổi	Chỉ báo
5	A (8.5 – 10đ)	- Thực hiện đầy đủ, linh hoạt các thao tác sử dụng câu hỏi – phản hồi; - Thông tin định hướng ngắn gọn, rõ ràng, liên hệ trực tiếp với nội dung câu hỏi; - Câu hỏi đáp ứng được mục tiêu dạy học Sinh học, tập trung phát triển những câu hỏi khai thác kiến thức trọng tâm; - Câu hỏi được diễn đạt rõ ràng, phù hợp tình huống vấn đáp; không sử dụng câu hỏi khiến HS nói leo. - Phân phối câu hỏi đồng đều cả lớp và hướng đến số đông HS; - Tạo không khí thoải mái và có cơ chế thưởng phạt để lôi cuốn HS tham gia vào quá trình hỏi đáp; có khích lệ HS suy nghĩ để trả lời. - Xử lý, ứng xử rất linh hoạt với câu trả lời của HS; - Tóm tắt ý chính và nhận xét câu trả lời của HS; liên kết hiệu quả các câu trả lời của HS. - Đảm bảo chính xác về mặt kiến thức Sinh học.

2.2.4.3. Rubric đánh giá kỹ năng tổ chức hoạt động thảo luận nhóm

Bảng 2.14. Rubric đánh giá KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm

Mức độ	Quy đổi	Chỉ báo
1	F (dưới 4.0đ)	- Thực hiện không đầy đủ và không hiệu quả các thao tác của KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm, còn nhầm lẫn tiến trình thực hiện các thao tác; - Không đảm bảo các yêu cầu sư phạm của KN như: + Lựa chọn nội dung và kỹ thuật trình bày kết quả hoạt động chưa phù hợp; + Còn lúng túng khi nêu nhiệm vụ, quy tắc hoạt động nhóm; kích cỡ nhóm chưa hợp lý;

Mức độ	Quy đổi	Chỉ báo
		+ Thời gian hoạt động cứng nhắc; + GV không theo dõi, hướng dẫn, hỗ trợ kịp thời trong thời gian HS tiến hành hoạt động; + Không tạo điều kiện tối đa cho các nhóm trình bày kết quả + Không tóm tắt kết quả hoạt động nhóm.
2	D (4.0 – 5.4đ)	- Thực hiện đủ các thao tác cơ bản của KN hoạt động nhóm nhưng hiệu quả chưa cao *(Đảm bảo có thao tác 3,4,5; có thể thiếu thao tác 1*). - Lựa chọn nội dung, kỹ thuật trình bày kết quả hoạt động nhóm tương đối phù hợp; - Nêu nhiệm vụ tương đối cụ thể nhưng quên quy định thời gian; kích cỡ nhóm chưa hợp lý; - Sử dụng quỹ thời gian còn cứng nhắc; thiếu linh hoạt; - GV chưa thật sự tập trung theo dõi, hướng dẫn, hỗ trợ kịp thời *(còn làm việc riêng*), - Cho 1 hoặc 2 nhóm trình bày kết quả nhưng không tạo điều kiện cho các nhóm khác bổ sung ý kiến, nhận xét; - Tóm tắt kết quả hoạt động nhóm nhưng chưa chính xác về mặt kiến thức Sinh học, chưa đánh giá quá trình hoạt động của các nhóm và thưởng phạt hợp lý .
3	C (5.5 – 6.9đ)	- Thực hiện được các thao tác cơ bản của KN hoạt động nhóm *(Đảm bảo có thao tác 3,4,5*) nhưng hiệu quả chưa cao. - Lựa chọn nội dung và kỹ thuật trình bày kết quả thảo luận tương đối phù hợp; - Nêu nhiệm vụ, cách thức, thời gian hoạt động nhóm tương đối cụ thể; cách thức chia nhóm, kích cỡ nhóm chưa hợp lý; - Sử dụng quỹ thời gian hợp lý; có nhắc nhở HS về thời gian - GV có theo dõi, quan sát HS thảo luận nhưng chưa hướng dẫn, hỗ trợ kịp thời, thường chỉ tập trung vào 1,2 nhóm;

Mức độ	Quy đổi	Chỉ báo
		- Cho 1 hoặc 2 nhóm trình bày kết quả nhưng không tạo điều kiện cho các nhóm khác bổ sung ý kiến, nhận xét; - Tóm tắt kết quả hoạt động nhóm chính xác về mặt kiến thức Sinh học, chưa đánh giá quá trình và thưởng phạt hợp lý .
4	B (7.0 – 8.4đ)	- Thực hiện đủ và hiệu quả các thao tác của quy trình hoạt động nhóm. - Lựa chọn nội dung và kỹ thuật trình bày kết quả phù hợp; - Sử dụng quỹ thời gian hợp lý; - Nêu nhiệm vụ, cách thức, thời gian hoạt động nhóm cụ thể; cách thức chia nhóm, kích cỡ nhóm hợp lý; - GV theo dõi, hướng dẫn, hỗ trợ kịp thời trong quá trình thảo luận; - Cho 1 hoặc 2 nhóm trình bày kết quả và tạo điều kiện cho các nhóm khác bổ sung ý kiến, nhận xét; duy trì môi trường làm việc thân thiện, tôn trọng và công nhận thành quả của HS - Tóm tắt kết quả thảo luận chính xác về mặt kiến thức Sinh học, chưa đánh giá quá trình hoạt động nhóm và thưởng phạt hợp lý .
5	A (8.5 – 10đ)	- Thực hiện đầy đủ, đúng logic và rất hiệu quả các thao tác của KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm. - Lựa chọn nội dung và kỹ thuật trình bày kết quả thảo luận phù hợp; - Nêu nhiệm vụ, cách thức, thời gian hoạt động nhóm cụ thể; chia nhóm với kích cỡ, thành phần hợp lý; - GV theo dõi, hướng dẫn, hỗ trợ kịp thời trong quá trình HS thảo luận; - Sử dụng quỹ thời gian linh hoạt - Tạo điều kiện tối đa cho các nhóm cho các nhóm trình bày kết quả và bổ sung ý kiến, nhận xét; duy trì môi trường làm việc thân thiện, tôn trọng và công nhận thành quả của HS; - Tóm tắt kết quả thảo luận chính xác về mặt kiến thức Sinh học và đánh giá quá trình, thưởng phạt hợp lý .

2.2.4.4. Rubric đánh giá KN sử dụng PTTQ

Bảng 2.15. Rubric đánh giá KN sử dụng PTTQ

Mức độ	Quy đổi	Chỉ báo
1	F (dưới 4.0đ)	- Thực hiện không đầy đủ và không đúng logic các thao tác của KN sử dụng PTTQ *(thiếu 3 thao tác trở lên*); chỉ đơn thuần sử dụng PTTQ để minh họa cho nội dung đang đề cập; - Sử dụng PTTQ không đúng lúc, đúng chỗ, không đủ cường độ; - Không đảm bảo các yêu cầu sư phạm như: dùng tay chỉ PTTQ, đúng chắn tầm nhìn HS, không bao quát lớp trong quá trình sử dung PTTQ, sử dụng âm lượng, ngữ điệu chưa hợp lý, biểu diễn PTTQ quá nhanh hoặc quá chậm… - Không chính xác về mặt kiến thức Sinh học.
2	D (4.0 – 5.4đ)	- Thực hiện chưa đầy đủ các thao tác của KN sử dụng PTTQ (*thiếu thao tác 3/4/5 hoặc thiếu 2 trong 3 thao tác 1,2,6*), không đảm bảo logic thực hiện các thao tác, chủ yếu dùng để minh họa. - Sử dụng PTTQ đúng lúc, đúng chỗ nhưng không đủ cường độ *(sử dụng quá nhiều PTTQ cho 1 nội dung kiến thức)* hoặc ngược lại; - Còn sai sót khi thực hiện các yêu cầu sư phạm như: dùng tay chỉ PTTQ; đúng chắn tầm nhìn HS; không bao quát lớp trong quá trình sử dung PTTQ *(nhưng khi được nhắc nhở thì kịp thời điều chỉnh)*; sử dụng âm lượng, ngữ điệu chưa hợp lý; biểu diễn PTTQ quá nhanh hoặc quá chậm; - Chưa chính xác về mặt kiến thức Sinh học (còn một vài nội dung sai)
3	C (5.5 – 6.9đ)	- Thực hiện được các thao tác cơ bản của KN sử dụng PTTQ nhưng còn nhầm lẫn thứ tự các thao tác/thiếu một thao tác *(Thường là thao tác 1/ 2/ 6)* nhưng phải có thao tác 3, 4,5 ; - Sử dụng PTTQ đúng lúc, đúng chỗ, đủ cường độ; - Còn sai sót khi thực hiện một số kỹ thuật hành vi/yêu cầu sư phạm như: dùng tay chỉ PTTQ; đúng chắn tầm nhìn HS; không bao quát lớp trong quá trình sử dụng PTTQ; sử dụng âm lượng, ngữ điệu chưa hợp lý; biểu diễn PTTQ quá nhanh hoặc quá chậm. - Chính xác về mặt kiến thức Sinh học.
4	B (7.0 – 8.4đ)	- Thực hiện đầy đủ và đúng logic các thao tác của KN sử dụng PTTQ. - Sử dụng PTTQ đúng lúc, đúng chỗ, đủ cường độ; - Đảm bảo các kỹ thuật hành vi/yêu cầu sư phạm cần thiết, có sai sót

Mức độ	Quy đổi	Chỉ báo
		hoặc nhầm lẫn ở 1 vài hành vi nhưng không đáng kể và không ảnh hưởng nhiều đến hiệu quả sử dụng PTTQ trong dạy học. - Đảm bảo an toàn trong quá trình thực hiện thí nghiệm; - Chính xác về mặt kiến thức Sinh học.
5	A (8.5 – 10đ)	- Thực hiện đầy đủ, đúng logic và linh hoạt, tự nhiên các thao tác của quy trình sử dụng PTTQ trong dạy học, đảm bảo PTTQ là nguồn cung cấp kiến thức chủ yếu. - Sử dụng PTTQ đúng lúc, đúng chỗ, đủ cường độ; - Đảm bảo tất cả các kỹ thuật hành vi/yêu cầu sư phạm cần thiết. - Linh hoạt và sáng tạo trong xử lý tình huống nảy sinh. - Chính xác về mặt kiến thức Sinh học.

2.2.4.5. Rubric đánh giá KN sử dụng thí nghiệm sinh học để hình thành kiến thức mới

Bảng 2.16. Rubric đánh giá KN sử dụng thí nghiệm sinh học để hình thành kiến thức mới

Mức độ	Quy đổi	Chỉ báo
1	F (dưới 4.0đ)	- Thực hiện không đầy đủ và không đúng logic các thao tác của KN sử dụng thí nghiệm Sinh học để hình thành kiến thức mới *(thiếu 3 bước trở lên).* - Sử dụng thí nghiệm không đúng lúc, đúng chỗ, không đủ cường độ; - Không đảm bảo các yêu cầu sư phạm như: Âm lượng, ngữ điệu chưa hợp lý; không đưa ra cơ sở khoa học cho sự chuẩn bị hóa chất, dụng cụ, mẫu vật; không hướng dẫn HS quan sát, không nhận xét và giải thích chi tiết kết quả thí nghiệm, không đảm bảo an toàn trong quá trình thực hiện thí nghiệm. - Không chính xác về mặt kiến thức Sinh học.
2	D (4.0 – 5.4đ)	- Thực hiện chưa đầy đủ các thao tác của KN sử dụng PTTQ, không đảm bảo logic thực hiện các thao tác. - Sử dụng thí nghiệm đúng lúc, đúng chỗ, đủ cường độ; - Còn nhiều sai sót khi thực hiện các yêu cầu sư phạm như: Âm lượng, ngữ điệu chưa hợp lý; không đưa ra cơ sở khoa học cho sự chuẩn bị hóa chất, dụng cụ, mẫu vật; không hướng dẫn HS quan sát, nhận xét và giải thích chi tiết kết quả thí nghiệm;

Mức độ	Quy đổi	Chỉ báo
		- Đảm bảo an toàn trong quá trình thực hiện thí nghiệm; - Chưa chính xác về mặt kiến thức Sinh học.
3	C (5.5 – 6.9đ)	- Thực hiện được các thao tác cơ bản của KN (*phải có thao tác 4,5,6,7*) nhưng còn nhầm lẫn thứ tự các thao tác hoặc thiếu một thao tác *(thường là thiếu thao tác 1 hoặc 2 hoặc 3/8/9);* - Sử dụng thí nghiệm đúng lúc, đúng chỗ, đủ cường độ; - Còn một vài sai sót khi thực hiện các thao tác như: Âm lượng, ngữ điệu chưa hợp lý; không đưa ra cơ sở khoa học cho sự chuẩn bị hóa chất, dụng cụ, mẫu vật; không hướng dẫn HS quan sát, nhận xét và giải thích chi tiết kết quả thí nghiệm. - Chính xác về mặt kiến thức Sinh học.
4	B (7.0 – 8.4đ)	- Thực hiện đầy đủ và đúng logic các thao tác của KN - Sử dụng thí nghiệm đúng lúc, đúng chỗ, đủ cường độ; - Đảm bảo các yêu cầu sư phạm cần thiết, có sai sót hoặc nhầm lẫn ở một vài hành vi nhưng không đáng kể và không ảnh hưởng nhiều đến hiệu quả sử dụng thí nghiệm trong dạy học. - Chính xác về mặt kiến thức Sinh học.
5	A (8.5 – 10đ)	- Thực hiện đầy đủ, đúng logic và linh hoạt, tự nhiên các thao tác của KN sử dụng thí nghiệm sinh học để hình thành kiến thức mới, đảm bảo thí nghiệm là nguồn cung cấp kiến thức chủ yếu; - Sử dụng thí nghiệm đúng lúc, đúng chỗ, đủ cường độ; - Đảm bảo tất cả các kỹ thuật hành vi/yêu cầu sư phạm cần thiết. - Linh hoạt và sáng tạo trong xử lý tình huống nảy sinh. - Chính xác về mặt kiến thức Sinh học.

2.3. XÂY DỰNG TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN RÈN LUYỆN KỸ NĂNG DẠY HỌC CHO SINH VIÊN NGÀNH SƯ PHẠM SINH HỌC BẰNG DẠY HỌC VI MÔ

Từ quy trình đề xuất trên đây, chúng tôi tiến hành thiết kế 7 BHVM sử dụng trong quá trình giảng dạy học phần PPDH Sinh học/Thực hành PPDH Sinh học. Cấu trúc chung được thể hiện qua bài học vi mô số 4 (rèn luyện KN sử dụng PTTQ), các BHVM còn lại được trình bày cụ thể trong bản phụ lục.

Bài học vi mô số 4
RÈN LUYỆN KN SỬ DỤNG PHƯƠNG TIỆN TRỰC QUAN

1. Mục tiêu

1.1. Kiến thức

- SV xác định được các thao tác, yêu cầu sư phạm cần thiết của KN sử dụng PTTQ.
- SV phân biệt được các mức độ đạt được về KN sử dụng PTTQ .

1.2. KN

- SV rèn luyện được cách thức đánh giá mức độ đạt được về KN sử dụng PTTQ.
- SV rèn luyện được KN sử dụng PTTQ.

1.3. Thái độ

- SV ý thức được sự phát triển về KN thông qua quá trình rèn luyện.
- SV tự giác, tự lực trong quá trình rèn luyện, phát triển KN của bản thân.

2. Nội dung

2.1. Thị phạm hoạt động thực hiện KN sử dụng PTTQ của GV THPT.

2.2. SV quan sát và sử dụng rubric để đánh giá mức độ đạt được về KN sử dụng PTTQ của GV dạy mẫu.

2.3. Thảo luận cách thức thực hiện các thao tác của KN sử dụng PTTQ đã được thị phạm, rút kinh nghiệm→ chính xác hóa kiến thức về KN sử dụng PTTQ.

2.4. Vận dụng kiến thức về KN và Lý luận - PPDH để rèn luyện KN sử dụng PTTQ trong dạy học kiến thức mới môn Sinh học – THPT.

3. Chuẩn bị

- Trích đoạn video về hoạt động thực hiện KN sử dụng PTTQ trong dạy học nội dung về "Sự nhân lên của virus trong tế bào vật chủ" - bài 29 – Sinh học 10 – nâng cao do GV Võ Thị Hải – trường THPT bán công Nguyễn Tất Thành, Cầu Giấy, Hà Nội giảng dạy.
- Phiếu quan sát, rubric hướng dẫn đánh giá KN sử dụng PTTQ.
- Phiếu hoạt động rèn luyện.

4. Tiến hành

*** Hoạt động 1.** Tìm hiểu cơ sở lý thuyết của KN sử dụng PTTQ

- Phương pháp: Hỏi - đáp

- Câu hỏi:

+ Câu 1. Quy trình thực hiện KN sử dụng PTTQ trong dạy học kiến thức mới diễn ra như thế nào?

+ Câu 2. GV cần đảm bảo các nguyên tắc gì khi sử dụng PTTQ?

+ Câu 3: GV cần đảm bảo các yêu cầu sư phạm gì trong quá trình thực hiện KN sử dụng PTTQ? Vì sao cần phải đảm bảo các yêu cầu sư phạm đó?

* **Hoạt động 2.** Tìm hiểu cách thức quan sát hoạt động thực hiện KN, cách sử dụng phiếu quan sát – đánh giá, sử dụng rubric đánh giá.

- Phát phiếu quan sát – đánh giá và rubric cho SV;

- Hướng dẫn cách điền thông tin vào phiếu;

- Hướng dẫn cách đánh giá mức độ đạt được của KN sử dụng PTTQ.

*** Hoạt động 3.** Thị phạm trích đoạn về hoạt động thực hiện KN sử dụng PTTQ trong dạy học nội dung về "Sự nhân lên của virus trong tế bào vật chủ" - bài 29 – Sinh học 10 – nâng cao.

Loại PTTQ: phim động

Thời gian: 9 phút

SV sử dụng phiếu quan sát để ghi chép lại diễn biến và cách thức thực hiện các thao tác của KN sử dụng PTTQ.

*** Hoạt động 4.** Thu hoạch cá nhân

- SV sử dụng kết quả quan sát và rubric hướng dẫn đánh giá để thực hiện đánh giá.

- SV quan sát lại băng hình và thảo luận, phản hồi về cách thức thực hiện KN sử dụng PTTQ; đề xuất những điểm có thể sửa chữa, bổ sung, rút kinh nghiệm.

*** Hoạt động 5:** Thảo luận và chính xác hóa kiến thức về KN sử dụng PTTQ trong dạy học kiến thức mới.

*** Hoạt động 6.** Vận dụng kiến thức để rèn luyện KN sử dụng PTTQ

- GV yêu cầu SV chỉnh sửa lại KHBHVM;

- Tập giảng trước lớp; trong quá trình giảng tập nhóm SV quan sát sử dụng phiếu quan sát để theo dõi tiến trình và đánh giá mức độ đạt được về KN sử dụng PTTQ của bạn.

*** Hoạt động 7:** Đánh giá

- Nhóm quan sát tiến hành đánh giá KN sử dụng PTTQ của các SV vừa giảng tập (trong quá trình đánh giá có thể cho xem lại đoạn video vừa quay để làm minh chứng và một lần nữa khắc sâu KN).

- Thảo luận, nhận xét, rút kinh nghiệm theo các nội dung sau:

+ Lý giải vì sao SV vừa giảng tập đạt được mức độ đó.

+ SV vừa giảng tập nên phát huy ưu điểm gì? Khắc phục những hạn chế gì?

+ Có thể thay đổi quy trình thực hiện KN sử dụng PTTQ không? Nếu thay đổi thì nên thay đổi như thế nào để không ảnh hưởng đến hiệu quả sử dụng PTTQ trong dạy học kiến thức Sinh học (tương ứng nhiệm vụ rèn luyện của KN)?

5. Hướng dẫn học tập và giao bài tập về nhà

5.1. Chia lớp thành nhiều nhóm, mỗi nhóm thực hiện nhiệm vụ sau đây:

Nhóm 1: Sử dụng PTTQ để dạy học nội dung "Phát triển qua biến thái hoàn toàn", bài 37 – SGK Sinh học 11 (cơ bản).

Nhóm 2: Sử dụng PTTQ để dạy học nội dung "Các hoocmon ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật không xương sống", bài 38 – SGK Sinh học 11 (cơ bản)

Nhóm 3: Sử dụng PTTQ để dạy học nội dung "Sinh sản bằng bào tử", bài 41 – SGK Sinh học 11 (cơ bản).

Nhóm 4: Sử dụng PTTQ để dạy học nội dung "Sinh sản sinh dưỡng", bài 41 – SGK Sinh học 11 (cơ bản).

Nhóm 5: Sử dụng PTTQ để dạy học kiến thức Sinh sản hữu tính ở thực vật có hoa, bài 42 – SGK Sinh học 11 (cơ bản).

5. 2. Hướng dẫn SV tự rèn luyện KN sử dụng PTTQ, quay video và nộp lại cho giảng viên sau 5 ngày.

5.3. Dặn dò SV kiểm tra email để nhận bài tập rèn luyện KN sử dụng thí nghiệm Sinh học để hình thành kiến thức mới (Phiếu hoạt động số 5) sau khi nộp kết quả rèn luyện KN sử dụng PTTQ.

Phiếu hoạt động số 4.

PHIẾU HOẠT ĐỘNG RÈN LUYỆN

1. Mục tiêu

Rèn luyện KN sử dụng PTTQ

2. Nhiệm vụ rèn luyện

Tổ chức rèn luyện KN sử dụng PTTQ trong quá trình dạy học kiến thức về "Sự nhân lên của virus trong tế bào vật chủ" - bài 29 – Sinh học 10 – nâng cao

3. Cấu trúc thao tác và kỹ thuật hành vi của KN sử dụng PTTQ

Thứ tự	***Thao tác***	***Yêu cầu sư phạm***
1	**Trưng bày và giới thiệu PTTQ (***mẫu vật thật, vật tượng hình, vật tương trưng, phim…*)	- Trưng bày PTTQ đúng lúc, đúng chỗ. - Dùng que chỉ/thước để chỉ PTTQ. - Đứng lệch, đảm bảo tất cả HS quan sát được.
2	**Định hướng, nêu nhiệm vụ học tập**	- Âm điệu to, rõ, nhấn mạnh ở những từ ngữ, câu quan trọng. - Nội dung định hướng/nhiệm vụ học tập phù hợp với mục tiêu dạy học Sinh học.
3	**Hướng dẫn HS quan sát, sử dụng, khai thác kiến thức từ PTTQ.**	- Hướng dẫn cách thức quan quát, những điểm trọng tâm cần chú ý một cách rõ ràng, chu đáo. - Biểu diễn, mô tả PTTQ vừa phải; theo trình tự nhất định.
4	**Tổ chức cho HS chủ động khai thác kiến thức Sinh học từ PTTQ**	Đảm bảo thời gian cho HS theo dõi, quan sát, khai thác kiến thức bằng cách tổ chức cho HS khai thác kiến thức Sinh học từ PTTQ theo cá nhân hoặc theo nhóm, có thể kết hợp phiếu học tập.
5	**GV tổng hợp và chốt kiến thức Sinh học**	- Sử dụng ngữ điệu hợp lý - Đảm bảo chính xác về mặt kiến thức Sinh học, cô đọng, rõ ràng
6	**Cất/xóa/tắt PTTQ ngay sau khi dùng xong.**	Đảm bảo vị trí cất giấu PTTQ phù hợp/ tắt nguồn PTTQ nhằm tránh làm chệch hướng sự tập trung của HS.

4. Thiết kế kế hoạch bài học vi mô

4.1. Mục tiêu của hoạt động dạy học có sử dụng PTTQ

4.2. Chuẩn bị *(Câu hỏi/phương tiện dạy học…)*

4.3. Tiến trình thực hiện KN cần rèn luyện

- Dựa vào các thao tác và kỹ thuật hành vi của KN sử dụng PTTQ trong mục 3, hãy liệt kê các bước dự định thực hiện, dự kiến tình huống, ghi chú những từ, câu…cần nhấn mạnh.

- Dự kiến thời gian thực hiện các bước và thời gian hoàn thành nhiệm vụ rèn luyện

5. Nhận xét, đánh giá

……

KẾT LUẬN CHƯƠNG 2

Dựa trên việc nghiên cứu, phân tích về cấu trúc của KNDH, bản chất của DHVM và kết quả phân tích thực trạng, chúng tôi tiến hành xây dựng logic thao tác và yêu cầu sư phạm cho 05 KN dạy học, bao gồm: KN KTBC, KN sử dụng câu hỏi – phản hồi, KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm, KN sử dụng PTTQ và KN sử dụng thí nghiệm Sinh học để hình thành kiến thức mới. Việc xác định logic thực hiện các thao tác của KN làm nền tảng cho việc xây dựng hệ thống phiếu hoạt động, phiếu quan sát – đánh giá KNDH của SV.

Chúng tôi xây dựng quy trình vận dụng DHVM để rèn luyện KNDH cho SV đại học ngành SPSH gồm 2 giai đoạn: Giai đoạn 1 – Rèn luyện KNDH đơn lẻ, Giai đoạn 2 – Rèn luyện phối hợp nhiều KN với 6 bước cơ bản sau: Bước 1- Giao nhiệm vụ học tập cho SV; Bước 2- Thị phạm hoạt động thực hiện KNDH trong giờ học môn Sinh học; Bước 3 – Thu hoạch cá nhân; Bước 4 – Thảo luận; Bước 5- Chính xác hóa kiến thức về KNDH; Bước 6 – Vận dụng (bước 6 là quy trình rèn luyện có vận dụng DHVM theo lý thuyết của các nhà nghiên cứu về DHVM đề xuất, bao gồm: Bước 6A- SV chỉnh sửa KHBHVM; Bước 6B- Tập giảng lần 1; Bước 6C- SV xem lại đoạn băng ghi hình, biên bản thảo luận và đưa ra phản hồi; Bước 6D- Chỉnh sửa lại KHBHVM; Bước 6E- SV giảng tập lần 2; Bước 6E- Nộp phim và phiếu đánh giá cho Giảng viên). Từ quy trình này, chúng tôi đã thiết kế được 7 BHVM làm tài liệu hướng dẫn cho việc vận dụng DHVM trong rèn luyện KNDH cho SV đại học ngành SPSH.

Chúng tôi đã xác định được hệ thống thang đo gồm 5 mức độ: 1 - Kém biểu hiện; 2 - Ban đầu có KN nhưng chưa hiệu quả; 3 - Chưa chuyên nghiệp; 4 - Làm chuẩn xác; 5 - Tự nhiên hóa. Với hệ thống thang đo này, cùng với việc áp dụng quy trình xây dựng tiêu chí đánh giá (theo 5 bước: Bước 1- Xác định các thao tác và logic thực hiện các thao tác của KNDH; Bước 2- Xác định các yêu cầu sư phạm cần đạt được của từng thao tác; Bước 3- Xây dựng tiêu chí chất lượng cho KNDH trong môn Sinh học; Bước 4- Xây dựng rubric hướng dẫn đánh giá KNDH; Bước 5-Thực nghiệm và hiệu chỉnh hệ thống tiêu chí đánh giá). Chúng tôi đã thiết kế được 5 rubric đánh giá mức độ đạt được của KNDH trong phạm vi nghiên cứu của đề tài.

Chương 3
THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM

3.1. MỤC ĐÍCH THỰC NGHIỆM

Thực nghiệm sư phạm nhằm mục đích kiểm chứng giả thuyết khoa học của đề tài bằng việc kiểm tra tính khả thi và hiệu quả của việc vận dụng DHVM để rèn luyện KNDH cho SV.

Cụ thể, chúng tôi tiến hành đánh giá SV về các vấn đề sau:

(1) Mức độ thành thạo từng kĩ năng trong nhóm kĩ năng tổ chức bài lên lớp;

(2) Mức độ sử dụng phối hợp các KNDH trong nhóm tổ chức bài lên lớp.

3.2. NỘI DUNG THỰC NGHIỆM

Tiến hành thực nghiệm sư phạm khi tổ chức dạy học môn Phương pháp dạy học Sinh học/ thực hành PPDH Sinh học theo khung chương trình hiện hành. Cụ thể bao gồm các học phần sau:

- Đối với trường ĐHSP – Đại học Đà Nẵng: Thực hành phương pháp dạy học Sinh học 10 (2TC), Thực hành phương pháp dạy học Sinh học 11 (2TC), Thực hành phương pháp dạy học Sinh học 12 (2TC).

- Đối với trường ĐHSP - Đại học Huế: Phương pháp dạy học Sinh học 1 (3TC) , Phương pháp dạy học Sinh học 2 (3TC)

3.3. PHƯƠNG PHÁP THỰC NGHIỆM

3.3.1. Chọn lớp đối chứng và lớp thực nghiệm

Đối tượng TN: SV khóa 2011-2015, khóa 2012-2016 ngành SPSH - khoa Sinh – Môi trường, Trường ĐHSP – Đại học Đà Nẵng (153 SV) và SV khóa 2011-2015, khóa 2012-2016 ngành Sư phạm Sinh – KTNN, Trường ĐHSP – Đại học Huế (111 SV). Tất cả các SV trong đối tượng TN và ĐC đều có điểm đầu vào tương đương nhau, chương trình học tập môn LLDHSH và PPDH cụ thể/Thực hành PPDH có tổng số tín chỉ tương đương nhau.

Thực nghiệm sư phạm được tiến hành theo kiểu thiết kế kiểm tra sau tác động với các nhóm ngẫu nhiên [8]. Trước tác động, cả hai nhóm ĐC và TN đều có hiểu biết về lý luận và PPDH Sinh học, hiểu biết về KNDH và có tâm thế chuẩn bị

cho việc thực hành dạy học là tương đương nhau, vì cả hai nhóm ĐC và TN của mỗi cơ sở đào tạo đều được học chung môn Lý luận và PPDH Sinh học với cùng một giảng viên. Thiết kế này cho phép bỏ qua bài kiểm tra trước tác động đối với hai nhóm ĐC và TN. Việc phân chia nhóm ĐC và TN tại mỗi cơ sở đào tạo là dựa vào điểm số kết thúc học phần môn LLDH Sinh học.

Trong quá trình dạy học các học phần liên quan trước và trong TN, luôn có sự thống nhất đề cương môn học giữa 2 cơ sở đào tạo (Trường ĐHSP – Đại học Đà Nẵng và Trường ĐHSP – Đại học Huế).

Bảng 3.1. Các mẫu thực nghiệm sư phạm

Đối tượng TN / **Phương án**	**ĐHSP – Đại học Đà Nẵng**		**ĐHSP – Đại học Huế**		**Tổng**
	Khóa 2011 - 2015	**Khóa 2012 - 2016**	**Khóa 2011 -2015**	**Khóa 2012 - 2016**	
ĐC	43	34	25	30	132
TN	43	33	26	30	132

3.3.2. Bố trí thực nghiệm

TN sư phạm được tiến hành vào học kỳ 6, học kỳ 7 (tính theo thời gian đào tạo gồm 8 học kỳ) của mỗi niên khóa. Nhóm TN và nhóm ĐC ở các khóa đều do cùng giảng viên giảng dạy và hướng dẫn. Tất cả các giờ tập giảng của cả hai nhóm ĐC và TN đều được quay video và đánh giá theo cùng một bộ rubric.

Trong giai đoạn rèn luyện KNDH đơn lẻ, quá trình rèn luyện các KN được tiến hành theo thứ tự sau: KN KTBC →KN sử dụng câu hỏi – phản hồi →KN tổ chức hoạt động nhóm→KN sử dụng PTTQ →KN sử dụng thí nghiệm Sinh học. Sở dĩ lựa chọn tiến trình như vậy là vì trong số các KN nói trên, KN KTBC là KN tương đối dễ, thời gian thực thi ngắn nên sẽ thuận lợi hơn cho SV trong bước đầu tập giảng, giúp SV làm quen cách thức rèn luyện và sử dụng các công cụ hỗ trợ trong quá trình rèn luyện. Sau đó, tiến hành rèn luyện KN sử dụng câu hỏi – phản hồi và KN tổ chức hoạt động nhóm vì đây là những KN chìa khóa rất quan trọng; sự thành thạo của KN này sẽ chi phối các KN còn lại; sau đó tiến hành rèn luyện KN sử dụng PTTQ và KN sử dụng thí nghiệm Sinh học để hình thành kiến thức mới.

Trong các bước thực hiện KN sử dụng PTTQ và KN sử dụng thí nghiệm Sinh học để hình thành kiến thức mới đều có hoạt động vấn đáp hoặc hoạt động thảo luận nhóm nên một lần nữa SV được củng cố các KN này. Cuối cùng tiến hành rèn luyện phối hợp 3 KN, bao gồm KN sử dụng câu hỏi – phản hồi, KN tổ chức hoạt động nhóm, KN sử dụng PTTQ.

Cụ thể thời điểm TN, giảng viên giảng dạy, tiến trình TN và cách bố trí TN được thể hiện trong bảng 3.2.

Bảng 3.2. Thời điểm và giảng viên giảng dạy các học phần có tổ chức TN

Thời điểm thực nghiệm	**ĐHSP-Đại học Đà Nẵng**		**ĐHSP-Đại học Huế**		**Tổ chức rèn luyện**
	Học phần	***Giảng viên giảng dạy***	***Học phần***	***Giảng viên giảng dạy***	
Học kỳ 6	-Thực hành PPDH Sinh học 10 -Thực hành PPDH Sinh học 12	Trương Thị Thanh Mai	PPDH Sinh học 1	Lê Thị Phương Anh	Rèn luyện KN đơn lẻ: 1. KTBC 2. Sử dụng câu hỏi – phản hồi 3. Tổ chức hoạt động nhóm 4. Sử dụng PTTQ
Học kỳ 7	Thực hành PPDH Sinh học 11	Trương Thị Thanh Mai	PPDH Sinh học 2	Đặng Thị Dạ Thủy	Rèn luyện phối hợp các KNDH

Trong đó:

- Nhóm ĐC được rèn luyện theo quy trình sau: SV soạn giáo án cho một tiết dạy (bao gồm rất nhiều KNDH khác nhau)→tự tập giảng →giảng tập trước lớp học giả định có mặt giảng viên hướng dẫn→ phản hồi, góp ý→ chỉnh sửa giáo án → tập giảng lại lần hai trong nhóm SV.

- Nhóm TN được rèn luyện theo quy trình vận dụng DHVM, có sử dụng các kết quả nghiên cứu của đề tài (trong đó có hướng dẫn và thực hành cách thức quan sát – đánh giá, sử dụng rubric trong đánh giá).

3.3.3. Phương pháp thu thập dữ liệu và đo lường

Căn cứ vào mục đích nghiên cứu và giả thuyết khoa học của đề tài, việc xác định nội dung cần đo và các công cụ đo tương ứng được sử dụng trong quá trình TN được trình bày cụ thể trong bảng 3.3.

Bảng 3.3. Xác định nội dung, minh chứng và công cụ đánh giá trong quá trình TN sư phạm

Nội dung đo	Minh chứng đánh giá	Công cụ đo	Kiểm chứng dữ liệu	
			Độ tin cậy	Độ giá trị
1. Mức độ thành thạo KNDH đơn lẻ	- Kế hoạch bài học vi mô - Video giảng tập các KNDH đơn lẻ	- Phiếu quan sát – đánh giá - Rubric	SV trải qua ít nhất 2 lần tập giảng cho mỗi một KNDH hoặc phối hợp các KNDH	- Kiểm chứng độ giá trị nội dung các rubric đánh giá bằng phương pháp chuyên gia (xin ý kiến nhận xét của các Giảng viên, GV có kinh nghiệm). - Kết quả đánh giá cuối cùng được tổng hợp từ 5 thành viên đánh giá khác nhau (Giảng viên và SV tham gia đánh giá).
2. Mức độ thành thạo trong việc phối hợp các KNDH	- Kế hoạch bài học vi mô -Video giảng tập phối hợp các KNDH	- Phiếu quan sát – đánh giá - Rubric		

Ở giai đoạn rèn luyện các KNDH riêng lẻ, số liệu định lượng qua 2 lần giảng tập theo quy trình của DHVM được thực hiện thông qua việc đánh giá các KN này dựa trên quan sát quá trình giảng tập. Kết quả quan sát được đối chiếu với rubric để xác định mức độ SV đạt được (gồm 5 mức độ, từ 1 đến 5; quy đổi sang thang điểm của quy chế đào tạo theo tín chỉ tương ứng).

Kết quả đánh giá ở giai đoạn rèn luyện phối hợp nhiều KN là điểm trung bình của 3 KN được rèn luyện phối hợp, sau đó quy đổi sang thang mức độ (từ 1 đến 5) để có được kết quả phân tích đồng bộ.

3.4. KẾT QUẢ THỰC NGHIỆM

3.4.1. Phân tích định lượng kết quả thực nghiệm

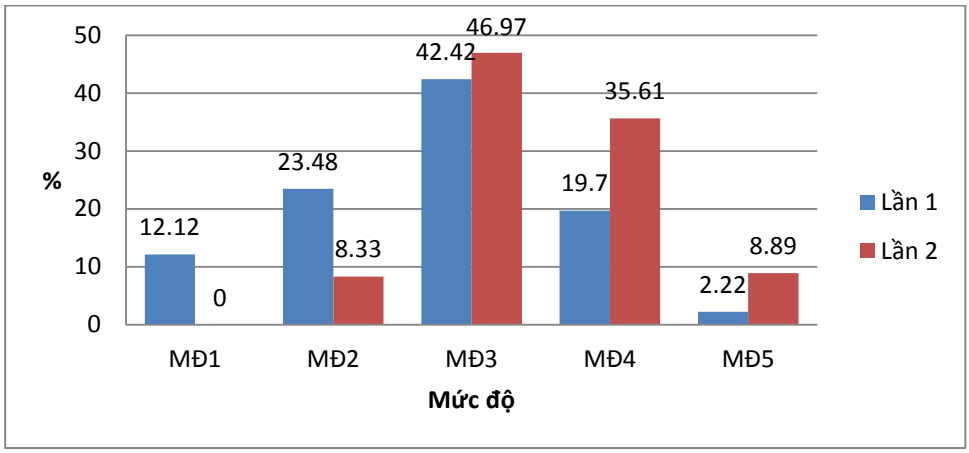
3.4.1.1. Kết quả thực nghiệm hình thành cho SV các KNDH đơn lẻ

**. Kỹ năng kiểm tra bài cũ*

Kết quả thống kê số liệu tổng hợp kết quả các lần giảng tập KN KTBC được thể hiện ở bảng 3.4 và biểu đồ 3.1.

Bảng 3.4. Bảng tổng hợp kết quả các lần luyện tập KN KTBC

Lần tập giảng	Số bài	MĐ 1		MĐ 2		MĐ 3		MĐ 4		MĐ 5	
		SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %
1	132	16	12,12	31	23,48	56	42,42	26	19,70	3	2,27
2	132	0	0	11	8,33	62	46,97	47	35,61	12	9,09



Biểu đồ 3.1. Biểu đồ kết quả các lần rèn luyện KN KTBC

Các kết quả trong bảng 3.4. và hình 3.1 cho thấy: Qua 2 lần rèn luyện, tỷ lệ SV chưa có KN KTBC (MĐ1) là tương đối thấp (12,12%) và giảm xuống 0% ở lần rèn luyện thứ 2. Điều này cho thấy đây là một KN tương đối dễ luyện tập và phát triển, thời gian thực hiện ngắn (khoảng 5 phút cho 1 lần luyện tập) do đó khi đã có cơ sở lý thuyết định hướng, SV dễ dàng thực hiện KN hơn, mặc dù vẫn có SV chỉ đạt mức 1 nhưng tỷ lệ này là không cao (phần lớn đây là những SV rất nhút nhát và mức độ tập trung, nhập vai GV trước bạn học rất thấp). Ngay lần luyện tập thứ nhất, tỷ lệ SV đạt mức 3 và mức 4 là khá cao (42,42% mức 3 và 19,7% mức 4), bên cạnh đó có 2,27% SV đạt mức 5, điều này cho thấy khả năng vận dụng lý thuyết vào việc thực hành KN trên lớp của SV là rất tốt. Sang lần luyện tập thứ 2, tương ứng với việc giảm hẳn số SV đạt mức 1, mức 2 là sự tăng lên của mức 3, 4 và 5; trong đó mức độ 4 tăng lên từ 19,7% (lần 1) sang 35,61% (lần 2) và mức độ 5 tăng lên từ 2,22% sang 9,09%.

Để kiểm định xem sự chênh lệch về các mức độ đạt được của SV qua các lần kiểm tra là do ngẫu nhiên hay do hiệu quả của việc rèn luyện, chúng tôi sử dụng phép kiểm chứng Khi-bình phương (Chi-square test) thông qua hàm CHITEST trong excel. Kết quả kiểm định là P= 1,11617E-05. Kết quả này cho thấy giá trị

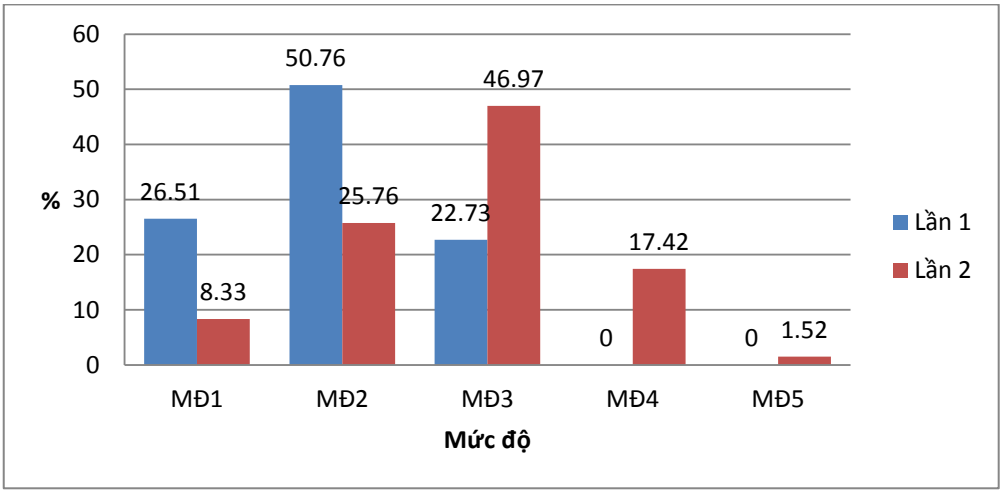
P(X>χ^2) khi so sánh mức độ thành thạo của KN giữa hai lần rèn luyện là 1,11617^{-5}, giá trị này nhỏ hơn giá trị α = 0,05. Điều này cho thấy, chênh lệch về kết quả giữa 2 lần rèn luyện của SV là có ý nghĩa. Hay nói cách khác, sự phát triển KN KTBC của SV không xảy ra ngẫu nhiên mà thực sự do hiệu quả việc rèn luyện theo quy trình vận dụng DHVM.

* *KN sử dụng câu hỏi – phản hồi*

Kết quả thống kê số liệu tổng hợp kết quả các lần giảng tập KN sử dụng câu hỏi – phản hồi được thể hiện ở bảng 3.5 và biểu đồ 3.2.

Bảng 3.5. Bảng tổng hợp kết quả các lần luyện tập KN sử dụng câu hỏi – phản hồi

Lần tập giảng	**Số bài**	**MĐ 1**		**MĐ 2**		**MĐ 3**		**MĐ 4**		**MĐ 5**	
		SL	**Tỷ lệ %**	**SL**	**Tỷ lệ %**	**SL**	**Tỷ lệ %**	**SL**	**Tỷ lệ %**	**SL**	**Tỷ lệ %**
1	132	35	26,51	67	50,76	30	22,73	0	0	0	0
2	132	11	8,33	34	25,76	62	46,97	23	17,42	2	1,52



Biểu đồ 3.2. Biểu đồ kết quả các lần kiểm tra KN sử dụng câu hỏi – phản hồi

Các kết quả trong bảng 3.2. và hình 3.2 cho thấy: Qua hai lần giảng tập, tỷ lệ SV đạt mức độ 1 giảm từ 26,51% xuống còn 8,33%, tương tự như vậy, tỷ lệ SV đạt mức độ 2 cũng giảm từ 50,76% (lần giảng 1) xuống còn 25,76% (lần giảng 2). Ở lần giảng 1, hơn 50% SV đạt mức độ 2, là mức độ trung bình yếu, chỉ 22,73% SV đạt mức độ 3 và không có SV nào đạt mức độ 4, mức độ 5. Điều này cho thấy, KN sử dụng câu hỏi – phản hồi là một KN khó và đây là KN được rèn luyện thứ hai

trong tiến trình thực nghiệm, do đó có rất nhiều yếu tố khách quan ảnh hưởng đến kết quả rèn luyện như tâm lý, sự chuẩn bị…. Tuy nhiên, qua lần giảng tập thứ 2, KN này đã có sự phát triển, tuy không nhiều nhưng bước đầu khả quan, sự khả quan về kết quả rèn luyện thể hiện cụ thể ở việc giảm nhiều ở mức độ 1, mức độ 2 và sự tăng lên ở mức độ 3, thêm vào đó xuất hiện một tỷ lệ nhỏ SV đạt mức độ 4 (17,42%) và mức độ 5 (1,52%).

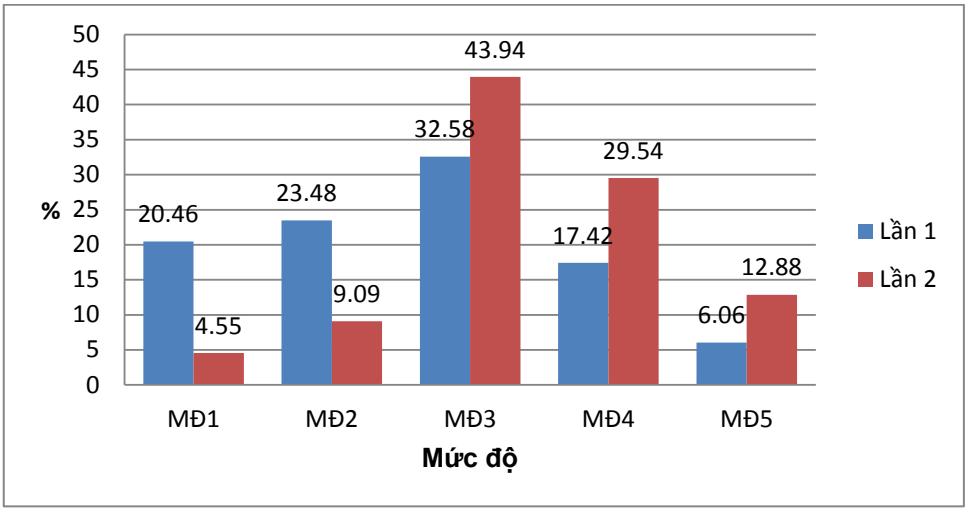
Để kiểm định xem sự chênh lệch về các mức độ đạt được của SV qua các lần kiểm tra là do ngẫu nhiên hay do hiệu quả của việc rèn luyện, chúng tôi sử dụng phép kiểm chứng Khi-bình phương (Chi-square test) thông qua hàm CHITEST trong excel. Kết quả tính được là $P(X>\chi^2)$ = 3,92965E-09 = $3{,}92965^{-9}$ nhỏ hơn giá trị α = 0,05. Điều này cho thấy, chênh lệch về kết quả giữa 2 lần rèn luyện của SV là có ý nghĩa. Hay nói cách khác, sự phát triển KN sử dụng câu hỏi – phản hồi của SV không xảy ra ngẫu nhiên mà thực sự do hiệu quả việc rèn luyện theo quy trình vận dụng DHVM.

** KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm*

Kết quả thống kê số liệu tổng hợp kết quả các lần giảng tập KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm được thể hiện ở bảng 3.3 và biểu đồ 3.3.

Bảng 3.6. Bảng tổng hợp kết quả các lần luyện tập KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm

Lần tập giảng	**Số bài**	**MĐ 1**		**MĐ 2**		**MĐ 3**		**MĐ 4**		**MĐ 5**	
		SL	**Tỷ lệ %**	**SL**	**Tỷ lệ %**	**SL**	**Tỷ lệ %**	**SL**	**Tỷ lệ %**	**SL**	**Tỷ lệ %**
1	132	27	20,46	31	23,48	43	32,58	23	17,42	8	6,06
2	132	6	4,55	12	9,09	58	43,94	39	29,54	17	12,88



Biểu đồ 3.3. Biểu đồ kết quả các lần kiểm tra KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm

Các kết quả trong bảng 3.6. và hình 3.3 cho thấy: Ở lần luyện tập thứ nhất, tỷ lệ SV chưa có KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm là 20,46% và SV đạt mức 2 là 23,48%, tỷ lệ này giảm nhiều qua lần luyện tập thứ hai (giảm xuống còn 4,55% và 9,09% tương ứng). Số SV đạt mức độ 3 chiếm tỷ lệ cao nhất ở cả lần luyện tập thứ nhất (32,58%) và lần luyện tập thứ 2 (43,94%). Đây là mức độ Trung bình nên SV dễ đạt được hơn so với mức 4 và mức 5. Mặc dù ở lần luyện tập thứ nhất, đã có một lượng nhỏ SV đạt mức 4 và mức 5, nhưng qua lần luyện tập thứ 2, tỷ lệ SV đạt hai mức này đều tăng lên, mặc dù mức độ gia tăng là không cao (từ 17,42% lên 29,54% đối với mức độ 4 và từ 6,06% lên 12,88% đối với mức độ 5). Đối với lần luyện tập KN tổ chức thảo luận nhóm, SV đã trải qua 2 lần luyên tập trước đó nên đã tự nhiên hơn trong các thao tác và sự thành công ở lần rèn luyện KN sử dụng câu hỏi – phản hồi là nền tảng cho SV thực hiện KN này. Vì vậy, một số SV khá giỏi và có ý thức rèn luyện KN đã dạt được kết quả tốt ngay từ lần luyện tập đầu tiên của KN này.

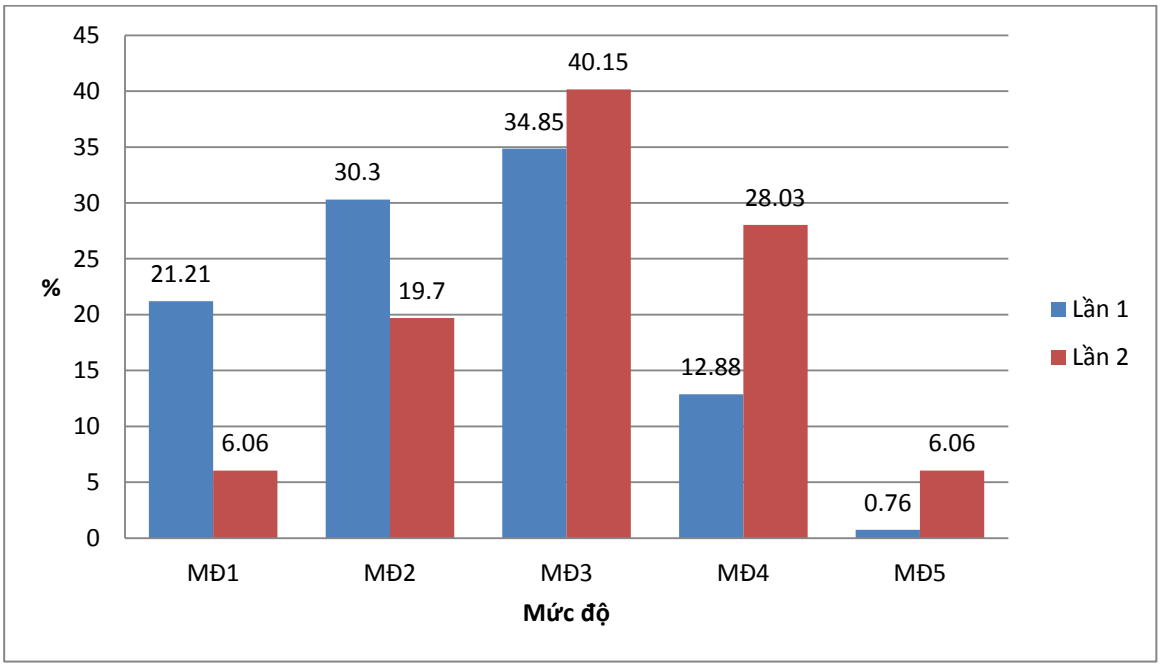
Để kiểm định xem sự chênh lệch về các mức độ đạt được của SV qua các lần kiểm tra là do ngẫu nhiên hay do hiệu quả của việc rèn luyện, chúng tôi sử dụng phép kiểm chứng Khi-bình phương (Chi-square test) thông qua hàm CHITEST trong excel. Kết quả tính được là $P(X>\chi^2)$ = 8,97E-05 = $8,97^{-5}$ nhỏ hơn giá trị α = 0,05. Điều này cho thấy, chênh lệch về kết quả giữa 2 lần rèn luyện của SV là có ý nghĩa. Hay nói cách khác, sự phát triển KN sử dụng PTTQ của SV không xảy ra ngẫu nhiên mà thực sự do hiệu quả việc rèn luyện theo quy trình vận dụng DHVM.

d. KN sử dụng PTTQ

Kết quả thống kê số liệu tổng hợp kết quả các lần giảng tập KN sử dụng PTTQ được thể hiện ở bảng 3.7 và biểu đồ 3.4.

Bảng 3.7. Bảng tổng hợp kết quả các lần luyện tập KN sử dụng PTTQ

Lần tập giảng	Số bài	MĐ 1		MĐ 2		MĐ 3		MĐ 4		MĐ 5	
		SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %
1	132	28	21,21	40	30,30	46	34,85	17	12,88	1	0,76
2	132	8	6,06	26	19,70	53	40,15	37	28,03	8	6,06



Biểu đồ 3.4. Biểu đồ kết quả các lần kiểm tra KN sử dụng PTTQ

Các kết quả trong bảng 3.8. và hình 3.4 cho thấy: Qua 2 lần rèn luyện, tỷ lệ SV chưa có KN sử dụng PTTQ (MĐ1) giảm hẳn từ 21,21% (lần 1) xuống 6,06% ở lần rèn luyện thứ 2. Tỷ lệ SV có KN sử dụng PTTQ ở mức độ 2 cũng giảm dần từ 30,3% xuống còn 19,7%. Tỷ lệ SV có sử dụng PTTQ ở mức độ 3,4, 5 tăng lên qua hai lần luyện tập, trong đó mức độ 3 tăng nhẹ (từ 34,85% lên 40,15%), mức độ 4 cũng gia tăng từ 12,88% lên 28,03%). Sự gia tăng ở mức độ 3,4 là không đáng kể.

Mức độ 5 có hình thành và tăng lên sau 2 lần luyện tập nhưng tỷ lệ không cao (từ 0,76% lên 6,06%).

Bước vào lần thực nghiệm thứ nhất đã có một tỷ lệ nhỏ SV đạt mức độ 4 (12,88%) và một số lượng lớn SV đạt mức độ 3 (34,85%) điều này chứng tỏ SV đã tích lũy được kiến thức, kinh nghiệm và có nền tảng tốt từ những bài rèn luyện KN trước đó; đồng thời SV đã biết vận dụng các thông tin về tiêu chí thực hiện KN mà Giảng viên cung cấp trong giai đoạn định hướng và trong phiếu hoạt động rèn luyện. Ngoài ra, qua lần luyện tập này, SV đã có ý thức cao về việc tự rèn luyện trước khi tham gia vào quá trình thực nghiệm (giảng tập trên lớp).

Sau 2 lần rèn luyện, tỷ lệ SV đạt mức độ 5 về KN sử dụng PTTQ là không cao (chỉ chiếm 6,06%), tuy nhiên điều này là hoàn toàn hợp lý, vì mức độ 5 là mức độ có yêu cầu rất cao và chuyên nghiệp nên SV rất khó có thể đạt được nhanh chóng.

Để kiểm định xem sự chênh lệch về các mức độ đạt được của SV qua các lần kiểm tra là do ngẫu nhiên hay do hiệu quả của việc rèn luyện, chúng tôi sử dụng phép kiểm chứng Khi-bình phương (Chi-square test) thông qua hàm CHITEST trong excel. Kết quả tính được là P ($X>\chi^2$) = 0,000352096 nhỏ hơn giá trị $\alpha = 0,05$. Điều này cho thấy, chênh lệch về kết quả giữa 2 lần rèn luyện của SV là có ý nghĩa. Hay nói cách khác, sự phát triển KN sử dụng PTTQ của SV không xảy ra ngẫu nhiên mà thực sự do hiệu quả việc rèn luyện theo quy trình vận dụng DHVM.

3.4.1.2. Kết quả rèn luyện phối hợp nhiều KN dạy học

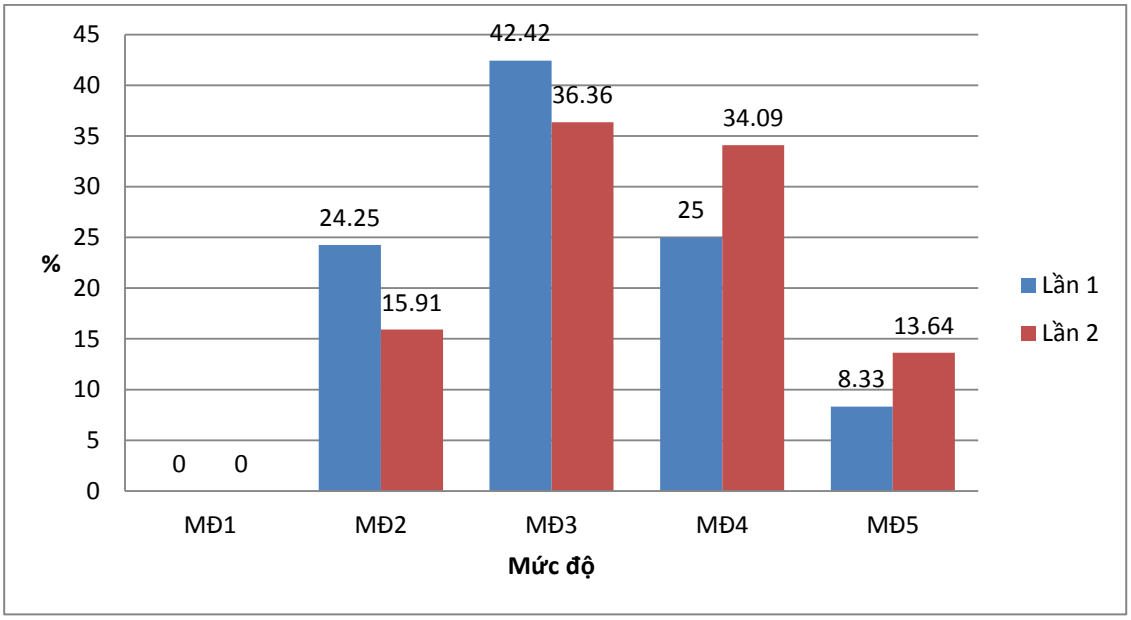
Trong phạm vi nghiên cứu, chúng tôi tiến hành rèn luyện phối hợp 3 KN dạy học cơ bản trong phạm vi nghiên cứu của đề tài, đó là sự phối hợp của KN sử dụng PTTQ, KN sử dụng câu hỏi – phản hồi và KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm. Riêng KN sử dụng thí nghiệm Sinh học để hình thành kiến thức mới không được tiến hành thực nghiệm phối hợp. Đây là KN cần sự hỗ trợ của điều kiện cơ sở vật chất phòng thí nghiệm, vì vậy với số lượng SV tham gia thực nghiệm lớn, chúng tôi gặp khó khăn trong việc phối hợp với KN này.

Để tiến hành rèn luyện phối hợp nhiều KN, chúng tôi thiết kế phiếu hoạt động với nhiệm vụ dạy học có dung lượng kiến thức đủ và phù hợp với việc phối

hợp các KN nói trên. Kết quả đánh giá được quy đổi sang thang điểm A, B, C, D, F tương ứng. Kết quả thể hiện trong bảng 3.8 và biểu đồ 3.5.

Bảng 3.8. Bảng tổng hợp kết quả các lần rèn luyện phối hợp nhiều KN

Lần tập giảng	Số bài	MĐ 1		MĐ 2		MĐ 3		MĐ 4		MĐ 5	
		SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %
1	132	0	0	32	24,25	56	42,42	33	25,00	11	8,33
2	132	0	0	21	15,91	48	36,36	45	34,09	18	13,64



Biểu đồ 3.5. Biểu đồ kết quả các lần rèn luyện phối hợp nhiều KN

Việc rèn luyện phối hợp nhiều KN được tập trung chủ yếu vào các bài giảng thuộc chương trình Sinh học 11 – THPT. Chúng tôi lựa chọn các bài giảng nằm trong kế hoạch dạy học trong thời gian SV đi thực tập Sư phạm ở trường phổ thông nhằm giúp SV có sự chuẩn bị tốt cho đợt thực tập. Cũng chính vì ý thức được vai trò của các bài luyện tập phối hợp các KN nên kết quả rèn luyện biểu thị ở bảng 3.8 và biểu đồ 3.5 cho thấy không có SV nào ở mức độ 1 trong lần giảng tập thứ nhất và lần giảng tập thứ 2. Tỷ lệ SV đạt mức 2 ở lần giảng 1 là 24,25%, tỷ lệ này giảm nhẹ ở lần 2 (xuống còn 15,91%). Tỷ lệ SV đạt mức 3 và mức 4 ở 2 lần giảng tập là khá cao. Ở lần giảng thứ nhất, có đến 42,42% SV đạt mức độ 3 và 25% SV đạt mức

độ 4. Qua lần giảng thứ 2, mức độ 3 giảm xuống còn 36,36% và tương ứng tăng lên ở mức độ 4 là 34,09%. Tỷ lệ SV đạt mức độ 5 ở lần rèn luyện thứ nhất là 8.33% tăng nhẹ ở lần giảng tập thứ 2 là 13,64%. Nhìn chung, khi phối hợp các KN chúng tôi nhận thấy tỷ lệ SV đạt mức độ 3,4,5 là rất khả quan.

Tuy nhiên, khi sử dụng phép kiểm chứng Khi-bình phương (Chi-square test) thông qua hàm CHITEST trong excel để kiểm định sự chênh lệch về các mức độ đạt được của SV qua các lần kiểm tra là do ngẫu nhiên hay do hiệu quả của việc rèn luyện, kết quả tính được là $P(X>\chi^2) = 0,18081$. Giá trị này lớn hơn giá trị $\alpha = 0,05$. Điều này cho thấy, sự chênh lệch về kết quả giữa 2 lần rèn luyện của SV là không có ý nghĩa. Hay nói cách khác, việc gia tăng mức độ thành thạo trong phối hợp các KNDH của SV xảy ra ngẫu nhiên mà không phải thực sự do hiệu quả rèn luyện theo quy trình vận dụng DHVM. Điều này có thể giải thích là do SV có ý thức rất cao trong lần luyện tập này (diễn ra trước khi đi thực tập) nên đã có sự chuẩn bị kỹ càng hơn với số lần tự luyện tập trước khi bước vào quy trình thực nghiệm nhiều hơn. Đồng thời, thời lượng luyện tập cho sự phối hợp các KN cũng diễn ra tương đối nhiều (khoảng 15-20 phút) nên SV không bị ảnh hưởng bởi áp lực thời gian và vấn đề tâm lý gần như hoàn toàn không tác động (SV đã rất quen thuộc với việc dạy trước bạn bè và GV, rất quen thuộc với việc đứng trước ống kính camera…).

3.4.1.3. So sánh tổng hợp kết quả thực nghiệm của các lần rèn luyện

Để tiến hành đánh giá mức độ phát triển của các KN qua 10 lần rèn luyện (tương ứng 4 KN đơn lẻ và phối hợp các KN), chúng tôi tiến hành xem xét giá trị trung bình của lần luyện tập thứ nhất và lần luyện tập thứ hai tương ứng mỗi KN. Sử dụng Data Analysis/Descriptive Statistics trong Excel để tính các tham số thống kê như: điểm trung bình, yếu vị, trung vị, độ lệch chuẩn. Trước khi tiến hành tính toán các tham số, chúng tôi quy đổi thang mức độ sang thang điểm như quy định trong bảng 2.11. Kết quả thể hiện ở bảng 3.9.

Bảng 3.9. Các tham số thống kê điểm hai lần rèn luyện của các KNDH

KN rèn luyện	Lần rèn luyện	Trung bình	Trung vị	Yếu vị	Độ lệch chuẩn	Khoảng biến thiên
KN KTBC	Lần 1	6,51	6,9	6,9	1,47	6
	Lần 2	7,54	6,9	6,9	1,21	4,6
KN sử dụng câu hỏi – phản hồi	Lần 1	5,35	5,4	5,4	1,02	2,9
	Lần 2	6,56	6,9	6,9	1,33	6
KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm	Lần 1	6,38	6,9	6,9	1,73	6
	Lần 2	7,42	6,9	6,9	1,5	6
KN sử dụng PTTQ	Lần 1	6,04	6,9	6,9	1,46	6
	Lần 2	7,00	6,9	6,9	1,48	6
Phối hợp các KNDH	Lần 1	7,19	6,9	6,9	1,37	4,6
	Lần 2	7,61	6,9	6,9	1,40	4,6

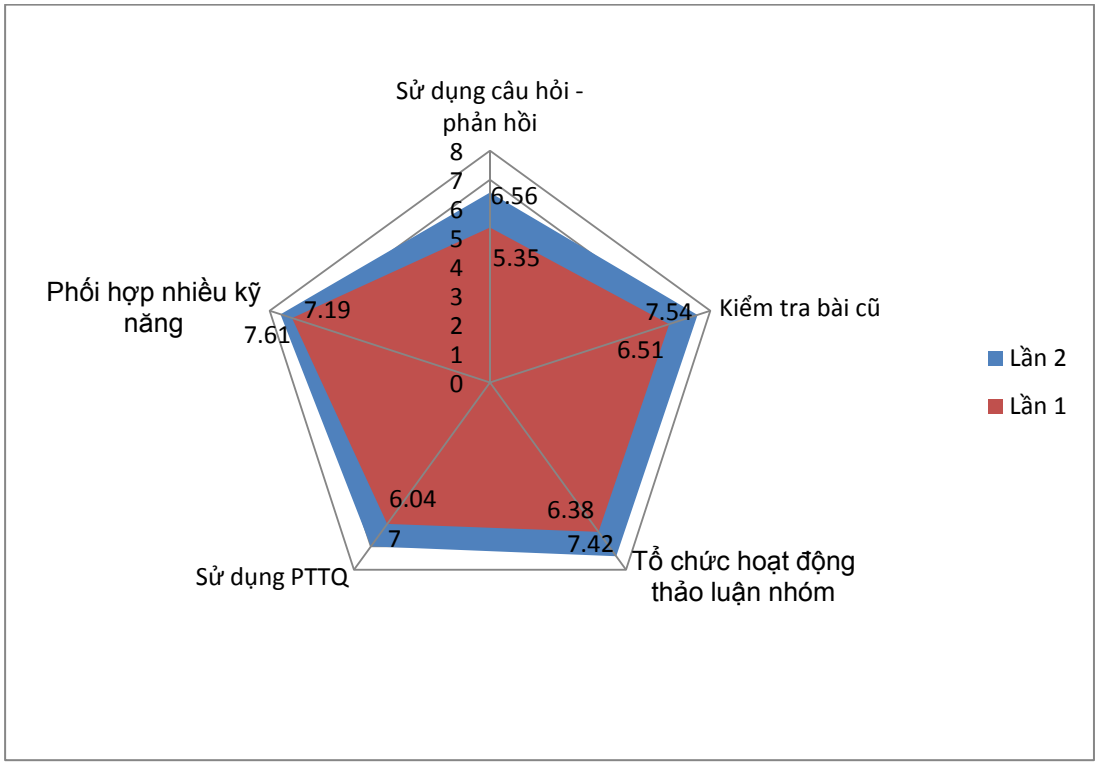
Kết quả ở bảng 3.9 cho thấy điểm trung bình của lần rèn luyện thứ hai ở tất cả các KN đều cao hơn so với lần luyện tập thứ nhất. Độ lệch chuẩn và khoảng biến thiên qua các lần rèn luyện đều nằm trong khoảng dao động đáng tin cậy.

Để kiểm chứng sự sai khác này có ý nghĩa hay không, chúng tôi sử dụng phép kiểm định T-test theo cặp bằng thủ tục Data Analysis/ t-test:Paired Two Sample for Means trong M.Excel. Kết quả trình bày trong bảng 3.10.

Bảng 3.10. Kết quả kiểm định sự sai khác về điểm trung bình giữa hai lần rèn luyện ở các KNDH

KNDH	Sai khác trung bình giữa lần 1 và lần 2	| t | (t Stat)	Bậc tự do (df)	Gía trị p	Trị số t tiêu chuẩn 2 chiều (t Critical two tail)
KTBC	1,21	7,49	134	$8,09 .10^{-12}$	1,97
Sử dụng câu hỏi – phản hồi	1,03	21,79	134	$9,8 . 10^{-46}$	1,97
Tổ chức hoạt động thảo luận nhóm	1,04	10,28	134	$1,18\ 10^{-18}$	1,97
Sử dụng PTTQ	0,96	15,55	134	$8,14. 10^{-32}$	1,97
Phối hợp nhiều KN	0,42	7,10	134	$6,27 .10^{-11}$	1,97

Kết quả được thể hiện trong bảng 3.7 cho thấy giá trị tuyệt đối của t luôn lớn hơn giá trị p và lớn hơn trị số t tiêu chuẩn 2 chiều (1,97). Do đó, sự sai khác về giá trị trung bình trước và sau TN là có ý nghĩa thống kê với mức ý nghĩa α = 0,05. Vậy có thể khẳng định sự tiến bộ về KNDH sau 2 lần rèn luyện là do kết quả quá trình rèn luyện của GV. Kết quả trung bình của 2 lần luyện tập ở mỗi KNDH được biểu diễn trong biểu đồ 3.6.



Biểu đồ 3.6. Biểu đồ mô tả sự chênh lệch giá trị trung bình giữa 2 lần rèn luyện ở các KNDH

Từ số liệu thu thập được biểu thị trong bảng 3.10 và biểu đồ 3.6, có thể thấy thấy điểm trung bình chung của các lần luyện tập tương ứng với từng KN đều gia tăng. Trong đó mức độ gia tăng nhiều nhất ở KN KTBC và giảm dần đến mức thấp nhất ở lần rèn luyện phối hợp nhiều KN. Điều này có nghĩa là sự chênh lệch về điểm số của lần luyện tập thứ nhất và lần luyện tập thứ hai của các KN theo tiến trình thực nghiệm ngày càng thu hẹp. Điều này cho thấy khi SV đã có nền tảng tốt, đặc biệt ở KN sử dụng câu hỏi – phản hồi và KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm thì sẽ có nhiều thuận lợi khi thực hiện những KN đòi hỏi sự phối hợp của những

KN nói trên. Sự thu hẹp dần về khoảng cách điểm số trung bình giữa hai lần luyện tập chứng tỏ SV có sự tiến bộ dần về KNDH nên từ lần luyện tập thứ nhất của những KN về sau và phối hợp KN SV đã đạt được kết quả khả quan. Điểm hình như: lần luyện tập thứ nhất của KN sử dụng câu hỏi phản hồi, điểm trung bình chung SV đạt được là 5,35; nhưng lần rèn luyện phối hợp nhiều KN đầu tiên SV đã đạt điểm trung bình chung là 7,19. Điều này chứng tỏ, để đạt được mức độ cao của sự phối hợp nhiều KN cho 1 bài lên lớp, SV cần phải được rèn luyện các KN đơn lẻ trước đó.

3.4.1.4. So sánh kết quả thực tập giảng dạy giữa nhóm ĐC và nhóm TN

Để so sánh kết quả rèn luyện KNDH và khẳng định tính hiệu quả của DHVM, chúng tôi tiến hành phân tích kết quả thực tập giảng dạy môn Sinh học của 2 nhóm ĐC và TN. Việc tổ chức dạy học ở trường phổ thông chính là sự phối hợp chặt chẽ các KNDH mà SV đã tích lũy trong quá trình đào tạo ở trường Đại học vào thực tế. Các giá trị đặc trưng mẫu của điểm tổng kết thực tập sư phạm được thể hiện trong bảng 3.11.

Bảng 3.11. Đặc trưng mẫu của điểm tổng kết thực tập sư phạm

Các giá trị đặc trưng mẫu	***TN***	***ĐC***
Mean (Giá trị trung bình)	9,467692308	9,219083969
Standard Error (Sai số mẫu)	0,045359695	0,040795301
Median (Trung vị)	9,5	9,2
Mod (Yếu vị)	10	9,5
Standard Deviation (Độ lệch tiêu chuẩn)	0,517180098	0,466923565
Sample Variance (Phương sai mẫu)	0,267475253	0,218017616
Range (Khoảng biến thiên)	1,5	2
Minimum (Tối thiểu)	8,5	8
Maximum (Tối đa)	10	10
Sum (Tổng)	1230,8	1207,7
Count (Số lượng mẫu)	130	131
Confidence Level (Độ chính xác - 95%)	0,089745268	0,080708625

Từ bảng phân tích kết quả giá trị đặc trưng mẫu của điểm các bài kiểm tra trong TN và từ đồ thị so sánh tần suất điểm số, đồ thị so sánh tần suất hội tụ lùi điểm của các bài kiểm tra trong TN của hai lớp TN và ĐC, ta có thể rút ra 3 nhận xét như sau:

+ Giá trị trung bình điểm các bài kiểm tra trong TN của lớp TN cao hơn so với lớp ĐC (9,47 ở lớp TN so với 9,22 của lớp ĐC). Tuy nhiên sai số mẫu TN = 0,045359695 > 0,040795301 (ĐC), độ lệch chuẩn = 0,517180098> 0,466923565 (ĐC), phương sai mẫu = 0,267475253>0,218017616 (ĐC). Như vậy điểm các bài kiểm tra ở các lớp ĐC tập trung hơn so với điểm của lớp TN.

+ Giá trị yếu vị (mod) điểm các bài kiểm tra trong thực nghiệm của lớp TN là 10 và ĐC là 9,5, trung vị (median) của lớp ĐC là 9,2 thấp hơn lớp TN là 9,5. Điều này cho thấy kết quả rèn luyện KN ở lớp TN cao hơn so với lớp ĐC.

Tiến hành so sánh 2 giá trị trung bình kết quả rèn luyện KNDH trong quá trình thực tập. Giả thuyết H_0 đặt ra là: "*Không có sự khác nhau giữa kết quả rèn luyện KNDH Sinh học của nhóm TN và nhóm ĐC*" và đối thuyết H_1: " *Có sự khác nhau giữa kết quả rèn luyện KNDH Sinh học của nhóm TN và nhóm ĐC*". Dùng tiêu chuẩn U để kiểm định giả thuyết H_0 và đối thuyết H_1, kết quả kiểm định thể hiện ở bảng 3.12.

Bảng 3.12. Kết quả kiểm định $\overline{X}$ theo tiêu chuẩn U kết quả rèn luyện KNDH môn Sinh học

z - Test: Two sample for Means		
	TN	**ĐC**
Mean (Điểm trung bình - $\overline{X}_{TN}$ và $\overline{X}_{ĐC}$)	9,467692308	9,219083969
Known Variance (Phương sai)	0,267475	0,218018
Observations (Số quan sát)	130	131
Hypothesized Mean Difference (giả thuyết H_0)	0	
Z (Trị số tuyệt đối của z = U)	4,075130635	
P (Z<=z) one-tail: (Xác suất 1 chiều của z)	2,29943E-05	
z Critical one - tail: (Trị số tiêu chuẩn z XS 0.05 một chiều)	1,644853627	
P (Z<=z) two - tail: (Xác suất 2 chiều của trị số z tính toán)	4,59885E-05	
z Critical two - tail: (Trị số z tiêu chuẩn XS 0.05 hai chiều)	1,959963985	

Kết quả phân tích số liệu ở bảng trên ta thấy: $\overline{X}_{TN}$ (9,467692308) > $\overline{X}_{ĐC}$ (9,219083969), trị số tuyệt đối của U = 4,075130635 lớn hơn trị số tiêu chuẩn (*với Z tiêu chuẩn = 1,96 ở mức ý nghĩa α = 0,05*). Như vậy, sự khác biệt của $\overline{X}_{TN}$ và $\overline{X}_{ĐC}$ có ý nghĩa thống kê. Từ đó bác bỏ giả thuyết H_0, chấp nhận đối thuyết H_1: "*Có sự khác nhau giữa kết quả rèn luyện KNDH Sinh học của nhóm TN và nhóm ĐC*".

Phân tích phương sai để khẳng định kết luận này. Đặt giả thuyết H_A là: *"Phương án TN và ĐC đều tác động như nhau đến mức độ biểu hiện KNDH Sinh học của SV ở nhóm TN và ĐC*" và đối thuyết H_B: *"Phương án TN và ĐC có tác động khác nhau đến mức độ biểu hiện KNDH Sinh học của SV ở nhóm TN và ĐC, nhóm TN có kết quả tốt hơn so với ĐC*".

Kết quả phân tích phương sai một nhân tố kết quả điểm các bài kiểm tra trong TN thể hiện ở bảng tổng hợp và phân tích phương sai (bảng 3.13).

Bảng 3.13. Phân tích phương sai kết quả kiểm tra trong TN.

Kết quả tổng hợp				
Nhóm	***Số lượng***	***Tổng***	***Trung bình***	***Phương sai***
TN	130	1230,8	9,467692	0,267475
ĐC	131	1207,7	9,219084	0,218018

Kết quả phân tích						
Nguồn biến động	***Tổng biến động (SS)***	***Bậc tự do (Df)***	***Phương sai (MS)***	***F*** $F_A = S_a^2 / S^2_N$	***p - Value (Xác suất*** F_A***)***	***Fcrit***
Giữa các nhóm	4,032789205	1	4,032789	16,61971	6,08E-05	3,877613
Trong nhóm	62,84659777	259	0,242651			
Tổng	66,87938697	260				

Kết quả từ bảng phân tích phương sai (ANOVA) cho biết trị số F = 16,61971> Fcrit = 3,877613. Do đó bác bỏ giả thuyết H_A, chấp nhận đối thuyết H_B. Nghĩa là: *"Phương án TN và ĐC có tác động khác nhau đến mức độ biểu hiện KNDH Sinh học của SV ở nhóm TN và ĐC, nhóm TN có kết quả tốt hơn so với ĐC*".

Mặc dù kết quả thực tập giảng dạy bao gồm tất cả các KN trong hệ thống KNDH Sinh học. Tuy nhiên, để thực thi bài giảng trên lớp (là tiêu chí chủ yếu để

chấm điểm thực tập chuyên môn) SV cần phải thành thạo các KNDH trong hệ thống KN được rèn luyện thuộc phạm vi nghiên cứu của đề tài.

3.4.2. Phân tích định tính kết quả thực nghiệm

3.4.2.1. Về nhận thức, thái độ trong quá trình rèn luyện của SV

Ngoài việc đánh giá SV thông qua phân tích định lượng, trong quá trình thực nghiệm, chúng tôi luôn quan sát, theo dõi quá trình rèn luyện KN của cả lớp đối chứng và lớp thực nghiệm nhằm thu nhận thông tin về nhận thức, thái độ và tính chủ động rèn luyện của SV. Đồng thời, để có nền tảng chính xác trong phân tích định tính về nhận thức, thái độ của SV, chúng tôi thiết kế phiếu hỏi liên quan đến vấn đề này. Phiếu hỏi được sử dụng sau quá trình thực nghiệm. Kết quả thống kê được trình bày trong bảng 3.14.

Bảng 3.14. Kết quả khảo sát về nhận thức, thái độ và tính chủ động rèn luyện của SV ở lớp ĐC và lớp TN

	Thái độ hoặc hành vi của SV	**TN**				**ĐC**			
		Có		**Không**		**Có**		**Không**	
		SL	**Tỷ lệ (%)**	**SL**	**Tỷ lệ (%)**	**SL**	**Tỷ lệ (%)**	**SL**	**Tỷ lệ (%)**
Đối với việc tham dự giờ giảng của bạn	1. Em có tập trung chú ý đến bài giảng của bạn không?	124	91,85	11	8,15	89	65,93	46	34,07
	2. Em có chủ động nhận xét, đánh giá bài giảng của bạn không? (ít nhất 1 lần trong quá trình rèn luyện)	92	68,15	43	31,85	36	26,67	99	73,33
	3. Em có chủ động đề xuất cách thức tổ chức dạy học nhằm phát triển KNDH không?	46	34,07	89	65,93	27	20,00	108	80,00
	4. Em có lựa chọn được cách thức tổ chức dạy học và biện pháp rèn luyện KN cho bản thân từ kinh	135	100	0	0	76	56,3	59	43,7

	nghiệm thu nhận qua quá trình dự giờ giảng của bạn mình không?								
Đối với hoạt động rèn luyện của bản thân	5. Em có đối chiếu với mục tiêu để thiết kế hoạt động dạy học và rèn luyện KN không?	82	60,74	53	39,26	51	37,78	84	62,22
	6. Em có hăng hái tham gia các hoạt động rèn luyện mà giảng viên tổ chức không?	118	87,4	17	12,6	102	75,56	33	24,44
	7. Em có cảm thấy tự tin hơn sau quá trình rèn luyện không?	135	100	0	0	135	100	0	0
	8. Em có chủ động luyện tập KN, hoàn thành nhiệm vụ rèn luyện trước khi giảng tập trên lớp không?	109	80,74	26	19,26	93	68,89	42	31,11
	9. Bộ tiêu chí thực hiện KN có hữu ích cho em trong quá trình rèn luyện không?	131	97,03	4	2,97				
	10. Việc quan sát lại băng hình giờ tập giảng có giúp em phát hiện chính xác ưu, nhược điểm của bản thân trong quá trình rèn luyện không?	108	80	27	20				
Đánh giá	11. Theo em, việc đánh giá kết quả rèn luyện KNDH có rõ ràng, khách quan và công bằng không?	129	95,6	6	4,4	53	39,26	82	60,74

Kết quả cho thấy, 100% SV ở cả lớp TN và lớp ĐC đều cảm thấy tự tin sau quá trình luyện. Điều này cho thấy việc tổ chức thực hành KNDH trên lớp học giả định giúp SV nâng cao khả năng tự tin và làm chủ bản thân. Ngoài hai chỉ tiêu số 9

và số 10 không được đánh giá ở lớp ĐC, nhìn vào bảng kết quả có thể nhận thấy khả năng tập trung chú ý theo dõi giờ giảng của bạn, mức độ tham gia nhận xét góp ý giờ giảng… ở lớp ĐC đều thấp hơn ở lớp TN. Khi được hỏi lý do, SV cho rằng lớp học quá đông là một trong những lý do chính (Số lượng SV trong lớp ĐC là 35-40 SV, lớp TN là 15-25 SV). Việc tham gia thảo luận, đóng góp ý kiến chủ yếu tập trung ở các SV năng động, học giỏi.

Đối với việc thiết kế và tổ chức dạy học, 60,74% SV ở lớp TN có đối chiếu với mục tiêu để thiết kế hoạt động dạy học và rèn luyện KN, con số này ở lớp ĐC là 37,78%. Sỡ dĩ có kết quả như vậy là do trong phiếu hoạt động rèn luyện KN do chúng tôi thiết kế có đính kèm phần „*Tiêu chí thực hiện KN*“, trong đó có một số tiêu chí yêu cầu „*đáp ứng mục tiêu dạy học*“, tiêu chí này nhiều lần được đưa ra thảo luận và phản hồi, do đó SV hình thành được thói quen đối chiếu mục tiêu bài học với KN hướng đến.

VD: SV Trần Thị Kiều Thảo - lớp 12SS (TN) trong quá trình rèn luyện KN đặt câu hỏi với nhiệm vụ hình thành khái niệm sinh sản hữu tính ở thực vật đã có sự nhận thức về chỉ tiêu này như sau: Trong kế hoạch dạy học lần 1, mục tiêu SV đề ra là: *HS hiểu được khái niệm Sinh sản hữu tính ở TV và phân tích được tính ưu việt của sinh sản hữu tính so với sinh sản vô tính*. Tuy nhiên, trong quá trình thực thi KN này trên lớp, SV đặt câu hỏi: *(1) Hãy nghiên cứu SGK và cho biết thế nào là sinh sản hữu tính?, (2) Từ những thông tin trong SGK, hãy cho biết sinh sản hữu tính có những đặc điểm nào ưu việt hơn so với sinh sản vô tính?* Qua quá trình nhận xét, phản hồi, SV đã nhận thấy những câu hỏi đặt ra không đáp ứng mục tiêu dạy học, đồng thời qua quá trình thảo luận, phản hồi đã giúp SV xác định lại câu hỏi phù hợp hơn với mục tiêu đề ra. Từ đó, SV luôn chú ý đối chiếu mục tiêu với việc thiết kế KHBHVM.

Đối với SV nhóm TN, 97,03% cho rằng bộ tiêu chí thực hiện rất hữu ích trong quá trình rèn luyện KN. SV nhận thấy các mô tả hành vi cùng với các chỉ dẫn đề cập trong bộ tiêu chí đã giúp các em xác định chính xác và cụ thể những yêu cầu sư phạm, thao tác cần thiết nhằm định hướng cho việc thiết kế kế hoạch dạy học và thực hiện KN trên lớp. Ngoài ra, 80% SV rất hứng thú đối với việc quan sát đoạn băng ghi lại giờ dạy của mình. SV chia sẻ *“rất hứng thú và cảm thấy hữu ích khi xem lại đoạn phim, biết rõ và chính xác mình đã làm gì và cần thay đổi điều gì?”.*

Đối với việc đánh giá KN, 95,6% SV lớp TN cho rằng việc đánh giá rất khách quan và chính xác. Bên cạnh đó, các mô tả hành vi của từng mức độ giúp SV nhận biết đúng mức độ đạt được của mình. VD: Sau giờ tập giảng về KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm của SV Lê Nguyên Khang – lớp 12SS, Giảng viên đề nghị SV tự nhận xét mức độ thành công của mình, SV đã tự nhận mình đạt mức độ 4. Nhưng khi đối chiếu rubric hướng dẫn, SV chỉ đạt mức độ 2. Sau quá trình phân tích, thảo luận và quan sát lại đoạn băng ghi hình, SV đã hiểu vì sao có kết quả như vậy. Từ đó lên kế hoạch chỉnh sửa KHBHVM và rèn luyện lại. Tuy nhiên, ở lớp ĐC, 60,74% SV chưa hài lòng với kết quả đánh giá và cho rằng việc đánh giá có mang tính chủ quan của GV.

3.4.2.2. Về sự phát triển các KN được rèn luyện của SV

Qua quá trình rèn luyện KNDH bằng DHVM, chúng tôi nhận thấy các KNDH trong phạm vi nghiên cứu có sự gia tăng đáng kể về mức độ thành thạo. Tuy nhiên, mức độ gia tăng có khác nhau ở từng SV. Nhóm SV có học lực giỏi, năng động thường có mức độ gia tăng giữa lần luyện tập thứ nhất và lần luyện tập thứ hai thấp hơn nhóm SV có học lực khá. Điều này thể hiện trong bảng phân tích kết quả của 2 SV có học lực khác nhau trong cùng lớp 12SS— ĐHSP Đà Nẵng: SV Trần Thị Kiều Thảo có học lực xuất sắc và SV Lê Thị Lệ - có học lực khá. Kết quả thể hiện trong bảng 2.15.

Bảng 3.15. Kết quả đánh giá mức độ đạt được về các KNDH của một số SV TN

KN	**SV Trần Thị Kiều Thảo**		**SV Lê Thị Lệ**	
	Lần 1	*Lần 2*	*Lần 1*	*Lần 2*
KN KTBC	MĐ4	MĐ5	MĐ2	MĐ4
KN sử dụng câu hỏi – phản hồi	MĐ3	MĐ4	MĐ2	MĐ3
KN tổ chức thảo luận nhóm	MĐ4	MĐ4	MĐ2	MĐ4
KN sử dụng PTTQ	MĐ3	MĐ4	MĐ2	MĐ4
Phối hợp các KN	MĐ4	MĐ4	MĐ2	MĐ4

Đối với cả 2 SV nói trên, qua các lần luyện tập, mức độ đạt được của các KN thành phần đều có sự phát triển, nhưng phổ dao động giữa 2 lần rèn luyện của SV Lê Thị Lệ cao hơn so với SV Trần Thị Kiều Thảo.

KẾT LUẬN CHƯƠNG 3

Để kiểm chứng tính đúng đắn của giả thuyết khoa học đã đặt ra, chúng tôi tiến hành thực nghiệm trên 132 SV thuộc trường ĐHSP Huế và ĐHSP Hà Nội. Trong quá trình thực nghiệm, chúng tôi tiến hành rèn luyện 4 KN đơn lẻ (bao gồm KN KTBC, KN sử dụng câu hỏi – phản hồi, KN tổ chức hoạt động thảo luận nhóm, KN sử dụng PTTQ) và rèn luyện phối hợp 3 KN (KN sử dụng câu hỏi – phản hồi, KN tổ chức thảo luận nhóm, KN sử dụng PTTQ). Do phạm vi và quá trình triển khai thực nghiệm chưa nhiều, chưa lâu dài và đầy đủ các KNDH nên có thể chưa đủ cơ sở vững chắc để khẳng định hoàn toàn giá trị của hệ thống bài tập thực nghiệm đã được xây dựng. Tuy nhiên phân tích kết quả thống kê bước đầu cho thấy tính hiệu quả và tính khả thi của việc rèn luyện KNDH cho SV đại học ngành SPSH bằng DHVM. Phân tích kết quả định tính từ việc quan sát và phiếu hỏi cho thấy SV rất hứng thú và cảm thấy tự tin trong rèn luyện, đồng thời SV tự xác định được sự tiến bộ về KNDH của bản thân qua quá trình rèn luyện.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. Kết luận

1.1. Định hướng đổi mới giáo dục phổ thông được xác định là phải *tập trung hình thành và phát triển năng lực cho HS*. Vì vậy, việc tập trung rèn luyện một số KN thành phần trong hệ thống KNDH kiến thức mới như KN S*ử dụng PTTQ; Sử dụng thí nghiệm sinh học trong dạy học kiến thức mới; Sử dụng câu hỏi – phản hồi* và *Tổ chức hoạt động thảo luận nhóm* có ý nghĩa quan trọng. Bên cạnh đó, *kỹ năng kiểm tra bài cũ* cũng cần được quan tâm nghiên cứu.

1.2. Trong việc rèn luyện KNDH cho SV thông qua DHVM, thì *logic thực hiện các thao tác* và *yêu cầu sư phạm của KNDH* phải được đặt lên hàng đầu. Vì vậy đề đề tài đã tập trung mô tả cụ thể các thao tác và yêu cầu sư phạm của kỹ năng dạy học được rèn luyện trong phạm vi nghiên cứu. Ngoài ra, thiết kế bộ công cụ hỗ trợ việc vận dụng DKVM trong rèn luyện kỹ năng dạy học cho SV (*Phiếu hoạt động; Kế hoạch bài học vi mô; Phiếu quan sát*) cũng đã được thực hiện một cách nghiêm túc, khoa học.

1.3. Quy trình rèn luyện KNDH cho SV đại học ngành SPSH bằng DHVM được xác định gồm 2 giai đoạn cơ bản:

- ***Giai đoạn 1) Rèn luyện KNDH riêng lẻ*** với 6 bước: (i) Giao nhiệm vụ học tập cho SV; (ii) Thị phạm hoạt động thực hiện KNDH trong giờ dạy môn Sinh học; (iii)Thu hoạch cá nhân; (iv) Thảo luận; (v) Chính xác hóa kiến thức về KNDH và (vi) Vận dụng.

- ***Giai đoạn 2) Rèn luyện phối hợp một số KNDH***: Sau khi một số KNDH đơn lẻ đã được thiết lập, giảng viên tổ chức cho SV rèn luyện phối hợp một vài KN trong tổ hợp các KNDH. Các KN này có quan hệ mật thiết, được rèn luyện phối hợp, đan xen trong quá trình thực hiện.

1.4. Luận án đã xây dựng thang phân loại gồm 5 mức độ đạt được về kỹ năng dạy học môn Sinh học, từ đó thiết kế được 5 rubric đánh giá mức độ đạt được của 5 KNDH tương ứng đảm bảo các nguyên tắc cơ bản (1) Đảm bảo tính phù hợp;

(2) Đảm bảo độ tin cậy; (3) Đảm bảo tính thực tiễn và khả thi;(4) Đảm bảo có tính cụ thể và độc lập; (5) Đảm bảo có tính phổ biến.

1.5. Đề tài đã thiết kế được 6 BHVM làm tài liệu hướng dẫn cho việc vận dụng DHVM trong rèn luyện KNDH cho SV ngành SPSH.

1.6. DHVM cung cấp những phản hồi trung thực, tích cực, cho phép tăng cường sự điều chỉnh liên tục và hệ thống trong suốt quá trình rèn luyện. Việc xây dựng hệ thống logic thực hiện thao tác KN, các yêu cầu sư phạm tương ứng và rubric đánh giá giúp SV có những định hướng rõ ràng, phát huy năng lực đánh giá đồng đẳng, tự đánh giá trong quá trình rèn luyện KNDH cho SV đại học ngành SPSH bằng DHVM.

1.7. Việc phân tích định lượng và phân tích định tính kết quả thực nghiệm sư phạm đã khẳng định tính khả thi và tính hiệu quả của đề tài. Đó là, *việc vận dụng các bài học vi mô trong quá trình rèn luyện đã phát triển tốt KNDH cho SV đại học ngành Sư phạm Sinh học.*

2. Kiến nghị

2.1. Tiếp tục nghiên cứu và mở rộng việc tổ chức, triển khai thực nghiệm với hệ thống KNDH môn Sinh học phong phú hơn và thực hiện trên quy mô lớn hơn.

2.2. Triển khai xây dựng và sử dụng rubric đánh giá KNDH một cách đồng bộ, thống nhất giữa trường Đại học và trường Phổ thông tham gia rèn luyện KNDH cho SV đại học ngành SPSH

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng việt

[1]. Nguyễn Như An (1993), *Hệ thống kỹ năng giảng dạy trên lớp về môn Giáo dục học và quy trình rèn luyện hệ thống kỹ năng đó cho sinh viên khoa Tâm lí - giáo dục*, Luận án Phó tiến sĩ khoa học Sư phạm – Tâm lí, TrườngĐại học sư phạm Hà Nội 1, Hà Nội.

[2]. Hoàng Anh (Chủ biên) (2007), *Hoạt động giao tiếp nhân cách*, Nxb ĐHSP Hà Nội, Hà Nội.

[3]. Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam (2013), *Nghị quyết Hội nghị Trung ương 8 khóa XI về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo* (Nghị quyết số 29-NQ/TW), Hà Nội.

[4]. Đinh Quang Báo và Nguyễn Đức Thành (2003), *Lí luận dạy học Sinh học - phần đại cương*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.

[5]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2007), *Quyết định về việc ban hành "Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo theo hệ thống tín chỉ"*, Hà Nội.

[6]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2009), *Thông tư 30 quy định chuẩn nghề nghiệp giáo viên Trung học cơ sở, giáo viên Trung học phổ thông*, Hà Nội.

[7]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2013), *Chuẩn đầu ra trình độ đại học khối ngành sư phạm đào tạo giáo viên Trung học phổ thông*, Hà Nội.

[8]. Bộ Giáo dục và Đào tạo, Dự án Việt - Bỉ (2010), *Nghiên cứu khoa học sư phạm ứng dụng*, Nxb Đại học sư phạm, Hà Nội, tr. 90-92.

[9]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2014), *Tài liệu hội thảo Xây dựng chương trình giáo dục phổ thông theo định hướng phát triển năng lực học sinh*, Tài liệu lưu hành nội bộ, Hà Nội, tr 44-53.

[10]. Vũ Quốc Chung và nnk (2011), *Tài liệu hướng dẫn tăng cường năng lực sư phạm cho Giảng viên các trường đào tạo giáo viên Trung học phổ thông và Trung cấp chuyên nghiệp*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.

[11]. Tôn Quang Cường (2011), *Phương pháp và công nghệ dạy học*, Nxb Đại học Giáo dục – Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.

[12]. Nguyễn Văn Cường, Bbernd Meier, (2010), *Một số vấn đề về đổi mới phương pháp dạy học ở trường Trung học phổ thông*, tài liệu dự án phát triển giáo dục Trung học phổ thông, Hà Nội/Berlin.

[13]. Phan Đức Duy (2012); *Rèn kỹ năng tư duy cho học sinh thông qua bài tập thực hành thí nghiệm sinh học*, Tạp chí Giáo dục, số 294.

[14]. Phan Đức Duy (1999), *Sử dụng bài tập tình huống sư phạm để rèn luyện cho sinh viên kỹ năng dạy học Sinh học*, Luận án Tiến sỹ Giáo dục học, ĐHSP Hà Nội, Hà Nội, tr. 16.

[15]. Nguyễn Thành Đạt (Tổng chủ biên) và nnk (2006), *Sinh học 10*, Nxb Giáo dục.

[16]. Nguyễn Thành Đạt (Tổng chủ biên) và nnk (2007), *Sinh học 11*, Nxb Giáo dục.

[17]. Nguyễn Thành Đạt (Tổng chủ biên) và nnk (2008), *Sinh học 12*, Nxb Giáo dục

[18]. Đặng Văn Đức (2006), *Sử dụng phương pháp dạy học vi mô trong các tiết thực hành phương pháp giảng dạy cho sinh viên khoa Địa lý - trường ĐHSP Hà Nội*, Tạp chí Khoa học ĐHSP, số 3.

[19]. Tô Xuân Giáp (2001), *Phương tiện dạy học*, Nxb Giáo dục, Hà Nội

[20]. Trần Bá Hoành (1996), *Kĩ thuật dạy học*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.

[21]. Trần Bá Hoành (Chủ biên), Trịnh Nguyên Giao, (2007), *Giáo trình đại cương phương pháp dạy học Sinh học*, Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội.

[22]. Trần Bá Hoành (2010), *Đổi mới phương pháp dạy học-chương trình và sách giáo khoa*, Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội.

[23]. Trần Bá Hoành (2010), *Vấn đề giáo viên – Những nghiên cứu lý luận và thực tiễn*, Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội.

[24]. Vũ Xuân Hùng (2011), *Rèn luyện năng lực dạy học cho sinh viên Đại học Sư phạm kĩ thuật trong thực tập sư phạm theo tiếp cận năng lực thực hiện*, Luận án tiến sĩ Giáo dục học, Viện KHGD Việt Nam, Hà Nội.

[25]. Đặng Thành Hưng (2010), *Lí luận phương pháp và kỹ năng dạy học*, Viện Khoa học giáo dục Việt Nam, Hà Nội, tr. 55.

[26]. Nguyễn Thế Hưng (2012), "*Phương pháp dạy học Sinh học ở trường Trung học phổ thông"*, Nxb Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội, tr. 344.

[27]. X. I. Kixengof (1977), *Hình thành các kỹ năng sư phạm cho sinh viên trong điều kiện của nền giáo dục đại học*, ĐHSP Hà Nội, Hà Nội.

[28]. Nguyễn Văn Lũy – Lê Quang Sơn (Chủ biên), (2009), *Từ điển Tâm lý học*, Nxb Giáo dục, Việt Nam, p 120-124.

[29]. Ngô Thị Ngọc Mai (2012), *Sử dụng thí nghiệm nhằm nâng cao hiệu quả dạy học hóa học ở trường trung học phổ thông*, Tạp chí Khoa học giáo dục, Số 82.

[30]. Phan Trọng Ngọ, Nguyễn Đức Hưởng (2003), *Các lý thuyết phát triển tâm lý người*, Nxb Đại học sư phạm, tr 154-160.

[31]. Hà Thế Ngữ, Đặng Vũ Hoạt (1987), *Giáo dục học (tập I, II)*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.

[32]. Nguyễn Thị Nhân (2015*), Rèn luyện kỹ năng dạy học cho sinh viên các trường Đại học Sư phạm theo tiếp cận linh hoạt trong thực tập sư phạm*, Luận án tiến sĩ khoa học giáo dục, tr 32-35.

[33]. Đỗ Thị Tố Như (2014*), Rèn luyện kĩ năng xây dựng và sử dụng câu hỏi cho sinh viên khoa Sinh học Đại học Sư phạm để dạy học Sinh học*, Luận án Tiến sỹ Giáo dục học, ĐHSP Hà Nội, Hà Nội, tr. 110-113.

[34]. Trần Trung Ninh và Nguyễn Đức Mậu (2015), *Sử dụng dạy học vi mô để rèn luyện kỹ năng dạy học sử dụng câu hỏi cho sinh viên sư phạm Hóa học*, Tạp chí Giáo dục, số 349, trang 41-44.

[35]. V. Pêtrôvxki, (1982) *Tâm lý học lứa tuổi và tâm lý học sư phạm*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.

[36]. James H. Stronge (2013), *Những phẩm chất của người giáo viên hiệu quả* (Lê Văn Canh dịch), Nxb Giáo dục, tr25.

[37]. Trần Quốc Thành (1992), *Kỹ năng tổ chức trò chơi của chi đội trưởng thiếu niên Hồ Chí Minh*, Luận án phó tiến sĩ, ĐHSP Hà Nội 1, Hà Nội.

[38]. Thiều Huy Thuật (2010), *Sử dụng phương pháp dạy học vi mô để nâng cao năng lực sư phạm cho giáo viên*, Tạp chí Giáo dục, số 242 (kì 2-7/2010).

[39]. Trịnh Đông Thư (2007), *Sử dụng bài tập để rèn luyện cho sinh viên kỹ năng soạn bài học sinh học, Luận án Tiến sĩ Giáo dục*, ĐHSP Hà Nội

[40]. Đỗ Thành Trung (2012), *Hình thành năng lực thực hành sinh học trung học phổ thông cho SV sư phạm Sinh trong các trường đại học*, Tạp chí Giáo dục, Số 294.

[41]. Trường Đại học sư phạm Hà Nội (2014), Quyết định số 4063/QĐ-ĐHSPHN-ĐT, *Quyết định về việc ban hành chương trình đào tạo năng lực sư phạm cho SV của trường ĐHSP Hà Nội*, Hà Nội.

[42]. Hoàng Thanh Thúy (2010*), Áp dụng dạy học vi mô trong dạy học bộ môn Phương pháp dạy học Tâm lý học- Một hình thức rèn luyện kỹ năng dạy học nghề có hiệu quả cao cho sinh viên Đại học Sư phạm*, Tạp chí Giáo dục, số 241 (kì 1-7/2010).

[43]. Trần Thị Thanh Thuỷ, (2006), *Sử dụng phương pháp dạy học vi mô trong các tiết thực hành phương pháp giảng dạy cho sinh viên Khoa Địa lý Trường ĐHSP Hà Nội*, Tạp chí Khoa học ĐHSP, số 4, tr.158 - 161.

[44]. Trần Thị Thanh Thủy (2013), *Rèn luyện kỹ năng dạy học cho sinh viên sư phạm Địa lý bằng phương pháp dạy học vi mô*, Luận án Tiến sĩ giáo dục học, ĐHSP Hà Nội.

[45]. Phùng Như Thụy (2006), *Sử dụng kỹ thuật dạy học vi mô nhằm nâng cao hiệu quả bồi dưỡng giáo viên*, Tạp chí Giaó dục số 139 (kì 1-6/2006).

[46]. Mai Sỹ Tuấn (Chủ biên) (2011), *Thực hành Sinh học trong trường phổ thông*, NXB Giáo dục, Hà Nội.

[47]. Trần Anh Tuấn (1996), *Xây dựng quy trình tập luyện các kỹ năng giảng dạy cơ bản, hệ thống thực hành – thực tập nghiệp vụ sư phạm thường xuyên*, Luận án Tiến sĩ Giáo dục học, ĐHSP Hà Nội.

[48]. Nguyễn Đình Tuấn (2006), *Kết quả của rèn luyện kỹ năng dạy học cho sinh viên hệ cử tuyển khoa Sinh – Kỹ thuật Nông nghiệp trường ĐHSP Hà Nội 2*, Tạp chí Giáo dục, số 140 (kì 2 – 6/2006).

[49]. Nguyễn Quang Uẩn, Ngô Công Hoàn (1991), *Mô hình nhân cách sinh viên đại học sư phạm lúc tốt nghiệp*, Thông báo khoa học ĐHSP, số 3/1991, tr. 18.

[50]. Phạm Đình Văn (2012), *Các biện pháp thu nhận và sử dụng thông tin phản hồi về kết quả học tập của Sinh viên để nâng cao chất lượng dạy học môn phương pháp giảng dạy ở trường Đại học sư phạm*, Luận án Tiến sỹ Giáo dục học, ĐHSP Hà Nội, Hà Nội, tr. 77-84.

[51]. Vũ Văn Vụ (Tổng chủ biên), Nguyễn Như Hiền (2007), *Sinh học 11 (Nâng cao)*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.

[52]. Vũ Văn Vụ (Tổng chủ biên) và nnk (2006), *Sinh học 10* (*Nâng cao)*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.

[53]. Vũ Văn Vụ (Tổng Chủ biên) và nnk (2008), *Sinh học 12 (Nâng cao)*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.

[54]. Xavier Roegiers (1996), *Khoa sư phạm tích hợp hay làm thế nào để phát triển các năng lực ở trường*, (bản dịch: Đào Trọng Quang – Nguyễn Ngọc Nhĩ), Nxb Giáo dục, Hà Nội, tr.125.

[55]. Trương Thị Thu Yến (2012), *Rèn luyện kỹ năng dạy học nhóm cho giáo viên tiểu học, Luận án tiến sĩ giáo dục*, Viện KHGD Việt Nam, Hà Nội.

<u>Tiếng Anh</u>

[56]. Allen D. W. (1967), *Microteaching – A description*, Stanford Teacher Education Program, ERIC.19.

[57]. Allen D.W. and Cooper J. M. (1970), *Microteaching – History and present status*, ERIC publisher.

[58]. Dane M. (1973), *An examination of the research on the effectiveness of microteaching as a teacher training methodology*, ERIC publisher.

[59]. Davis O. L., Smoot B. R. (1969), *Effects on the Verbal Teaching behaviors of Beginning Secondary Teacher candidates' Participation in a Program of Laboratory Teaching*, American educational Research Association, Los Angeles, Feb 7/1969.

[60]. Fernandez M. L. (2009*), Investigating how and what prospective teachers lear through microteaching lesson study*, Teaching and Education, Elsevier, USA

[61]. Godek A. Y., Hasan K. V., Bilber B. (2012), *A study on developing "microteaching scale" for student teachers*, Elsevier, Turkey.

[62]. Higgins A. and Nicholl H. (2003), *The experiences of lecturers and students in the use of microteaching as a teaching strategy*, Nurse Education in Practice.

[63]. McAleese W. R. và Unwin D. A. (1972), *A selective survey of microteaching Progammed Learning and Educational Teachnology*, Britain.

[64]. Petty G. (2009), *Teaching today – a practical guide*, Fourth edition, Nelson Thornes Ltd, United Kingdom, pp.24-26.

[65]. Skinner B. F. (1953), Science and human behavior, Collier – Macmillan Limited, London, tr. 59-90.

[66]. Tezcan K., Nurhan O., Gulay E. (2012), *Developing pedagigical content knowledge in preservice science teachers through microteaching lesson study*, Turkey, ELSEVIER.

[67]. Timmermans B., Vovelier Y. …(2011), *Voice training in teacher education: The effect of adding an individualized microteaching sesion of 30 minutes to the regular 6-hour voice training program*, Belgium.

[68]. Tuckman B. W. & Olivier W. E. (1968), *Effectiveness of feedback to teachers as a function of course, Journal of Educational Psychology*, 1968, 59, 277-301.

Internet

[69]. Shore B. M. (1972), *Microteaching – A Brief Review*, http://books.google.com.vn/books/about/Microteaching.html?id=v99BtwAACAAJ&redir_esc=y

[70]. Allen D. W., Wang W. - *Microteaching - The New Microteaching: Simplified, Variants of Microteaching, Microteaching Models of Teaching Skills, Microteaching Courses*, http://education.stateuniversity.com/pages/2227/Microteaching.html

[71]. Gulhane G. L., Microteaching, *Sant Gadge Baba Amravati University*, Amravati, India. (www.ascsgbau.ac.in/files/Micro-Teaching.pps)

[72]. Lakshmi M. J. (2009), *Microteaching and proepective teachers, Discovery publishing House*, India. (www.amazon.com/Microteaching-Prospective-Teachers.../..)

[73]. Thankachan T.C. (2010), *Microteaching and teaching skills*, (http://tcthankseducation.blogspot.com/2010/04/micro-teaching-and-teaching-skills.html)

[74]. Macheshwari V. K. (2011), *Microteaching – a scale down*, simulated practice teaching teachnique, http://www.vkmaheshwari.com/WP/?p=173

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC ĐÃ CÔNG BỐ LIÊN QUAN ĐẾN ĐỀ TÀI

1. Trương Thị Thanh Mai, *Dạy học vi mô và vận dụng dạy học vi mô trong rèn luyện KN dạy học*, Tạp chí Giáo dục, số 341 (kì 1-9/2014).
2. Trương Thị Thanh Mai. *Thực trạng việc rèn luyện KN dạy học cho SV ở các trường Đại học sư phạm*. Tạp chí khoa học và Giáo dục trường Đại học Sư phạm, Đại học Đà Nẵng, số 12 (03). Năm 2016.
3. Trương Thị Thanh Mai. *Quy trình rèn luyện KNDH cho SV bằng dạy học vi mô.* Báo cáo khoa học về nghiên cứu và giảng dạy Sinh học – Hội nghị khoa học Quốc gia lần thứ 2. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2016
4. Trương Thị Thanh Mai, Dương Tiến Sỹ. *Xây dựng rubric đánh giá KN dạy học của SV sư phạm*, Tạp chí Khoa học Giáo dục, số 129, năm 2016.

PHỤ LỤC

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM ĐÀ NẴNG
KHOA SINH – MÔI TRƯỜNG

PHIẾU ĐIỀU TRA
(Dành cho Giảng viên Đại học)

*****

NHỮNG VẤN ĐỀ LIÊN QUAN ĐẾN VIỆC RÈN LUYỆN KĨ NĂNG DẠY HỌC SINH HỌC CHO SINH VIÊN

Hãy đánh dấu (X) hoặc (√) vào phương án thích hợp/ phương án lựa chọn.

1. Tại cơ sở đào tạo của quý thầy cô công tác, cách thức rèn luyện KNDH nào dưới đây hiện đang được sử dụng cho SV ngành Sư phạm Sinh học?

☐ Cách thức 1: Rèn luyện thông qua quan sát mẫu

☐ Cách thức 2: SV trực tiếp rèn luyện KNDH SH thông qua việc soạn giáo án và dạy thử với sự có/không có mặt của GgV hướng dẫn

☐ Cách thức 3: SV thâm nhập thực tế trường phổ thông thông qua các đợt kiến tập, thực tập sư phạm.

Cách thức khác:……

2. Thầy cô tiến hành rèn luyện các KNDH dưới đây cho SV ngành Sư phạm Sinh học với mức độ như thế nào?

STT	Kỹ năng	Mức độ rèn luyện			
		Chi tiết	Tương đối chi tiết	Sơ lược	Không đề cập
1	Điều tra cơ bản HS				
2	Lập kế hoạch dạy học				
3	Thiết kế giáo án bài lên lớp				
4	Trình bày bảng				
5	Diễn đạt ngôn ngữ				
6	Kiểm tra bài cũ				
7	Định hướng (mở bài)				
8	Sử dụng câu hỏi – phản hồi				
9	Thuyết giảng				
10	Tổ chức thảo luận nhóm				
11	Sử dụng PTTQ				
12	Sử dụng thí nghiệm trong				

	dạy học kiến thức mới				
13	Củng cố bài học				
14	Hướng dẫn tự học, ra bài tập về nhà				
15	Tổ chức các hình thức dạy học khác				
16	Kiểm tra, đánh giá kết quả học tập				

3. Xin quý thầy cô vui lòng cho biết quy trình rèn luyện KNDH được thực hiện tại cơ sở quý thầy cô đang làm việc như thế nào?

……

……

4. Cách thức rèn luyện KNDH dưới đây được áp dụng trng môn Phương pháp dạy học Sinh học/Thực hành phương pháp dạy học Sinh học tại cơ sở đào tạo của quý thầy cô?

☐ Rèn luyện từng KNDH riêng lẻ

☐ Rèn luyện phối hợp tất cả các KNDH

☐ Rèn luyện từng KNDH riêng lẻ, sau đó rèn luyện phối hợp tất cả các KNDH

☐ Rèn luyện phối hợp tất cả các KNDH, sau đó rèn luyện từng KNDH riêng lẻ

Ý kiến khác:…… ……

…….

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn những ý kiến đóng góp của quí thầy cô. Những thông tin này là nguồn dữ liệu cơ bản cho chúng tôi thực hiện tốt đề tài nghiên cứu. Chúc thầy cô luôn vui vẻ, mạnh khỏe, và thành công hơn nữa trong công việc!

Xin chân thành cảm ơn quí thầy cô!

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM ĐÀ NẴNG
KHOA SINH – MÔI TRƯỜNG

PHIẾU ĐIỀU TRA
(Dành cho Sinh viên)

*****

NHỮNG VẤN ĐỀ LIÊN QUAN ĐẾN VIỆC RÈN LUYỆN KĨ NĂNG DẠY HỌC SINH HỌC CHO SINH VIÊN

1. Về vấn đề thực hành giảng dạy:

* Em đã từng giảng tập trước nhóm/ lớp chưa?

Đã giảng tập ☐ Chưa giảng tập ☐

* Em đã thực hành giảng dạy có sự hướng dẫn, nhận xét của GV tổng cộng bao nhiêu lần? .....

2. Theo em, đa số các giờ thực hành dạy học được thực hiện thành công là do:

- Kiến thức Sinh học ☐ - Chuẩn bị giáo án ☐ - Hướng dẫn của GV ☐
- Kiến thức về LL&PPDH ☐ - Đặc điểm học sinh ☐ - Tập giảng ☐
- Cơ sở vật chất, trang thiết bị, phương tiện dạy học ☐
- Các yếu tố khác (ghi cụ thể):……

3. ***Tại trường ĐHSP, những kỹ năng sau được rèn luyện với mức độ như thế nào?***

STT	Kĩ năng	Mức độ			
		Chi tiết	Tương đối chi tiết	Sơ lược	Không đề cập
1	Điều tra cơ bản HS				
2	Lập kế hoạch dạy học				
3	Thiết kế giáo án bài lên lớp				
4	Trình bày bảng				
5	Diễn đạt ngôn ngữ				
6	Kiểm tra bài cũ				
7	Định hướng (Mở bài)				
8	Sử dụng câu hỏi – phản hồi				
9	Thuyết giảng				
10	Tổ chức thảo luận nhóm				
11	Sử dụng PTTQ				

12	Sử dụng thí nghiệm trong dạy học kiến thức mới				
13	Củng cố bài học				
14	Hướng dẫn tự học, ra bài tập về nhà				
15	Tổ chức các HTDH khác				
16	Kiểm tra, đánh giá kết quả học tập				

4. Trong những kĩ năng dưới đây, em thấy mức độ tự tin của mình như thế nào?

STT	**Kĩ năng**	**Mức độ**			
		Tự tin	**Tương đối tự tin**	**Ít tự tin**	**Không tự tin**
1	Điều tra cơ bản HS				
2	Lập kế hoạch dạy học				
3	Thiết kế giáo án bài lên lớp				
4	Trình bày bảng				
5	Diễn đạt ngôn ngữ				
6	Kiểm tra bài cũ				
7	Định hướng				
8	Sử dụng câu hỏi – phản hồi				
9	Thuyết giảng				
10	Tổ chức thảo luận nhóm				
11	Sử dụng PTTQ				
12	Sử dụng thí nghiệm trong dạy học kiến thức mới				
13	Củng cố bài học				
14	Hướng dẫn tự học, ra bài tập về nhà				
15	Tổ chức các HTDH khác				
16	Kiểm tra, đánh giá kết quả học tập				

Theo em, nguyên nhân chính nào làm em cảm thấy tự tin (hoặc không tự tin):

……

5. Theo em, việc rèn luyện kỹ năng dạy học tại khoa/ trường em đang theo học đạt mức:

Rất phù hợp ☐ Tương đối phù hợp ☐

Phù hợp ☐ Chưa phù hợp ☐

Nếu cần phải thay đổi, theo em, khoa/trường nên thay đổi điều gì?

Thời điểm rèn luyện ☐ Phương pháp rèn luyện ☐

Thời lượng rèn luyên ☐ Sự hướng dẫn của GV ☐

Cơ sở vật chất (phòng rèn luyện, trang thiết bị, tài liệu …) ☐

Thời điểm kiến tập sư phạm (dự giảng ở trường phổ thông) ☐

Các yếu tố khác: ……

……

6. Nếu được lựa chọn cách thức rèn luyện KNDH, em sẽ chọn mô hình nào dưới đây?

☐ ***Mô hình 1.*** *GV dạy lý thuyết về PPGD ->SV soạn giáo án-> tự tập giảng*

☐ ***Mô hình 2***: (*GV dạy lý thuyết về PPGD ->SV soạn giáo án-> SV tự tập giảng-> SV giảng trước lớp học giả định có sự hướng dẫn, nhận xét của GV-> chỉnh sửa và hoàn thiện giáo án*).

☐ ***Mô hình 3:***

Bước 1: GV dạy lý thuyết (về PPGD)

↓

Bước 2: SV soạn giáo án

↓

Bước 3: SV tự tập giảng

↓

Bước 4: SV giảng trước lớp học giả định có sự hướng dẫn, nhận xét của GV

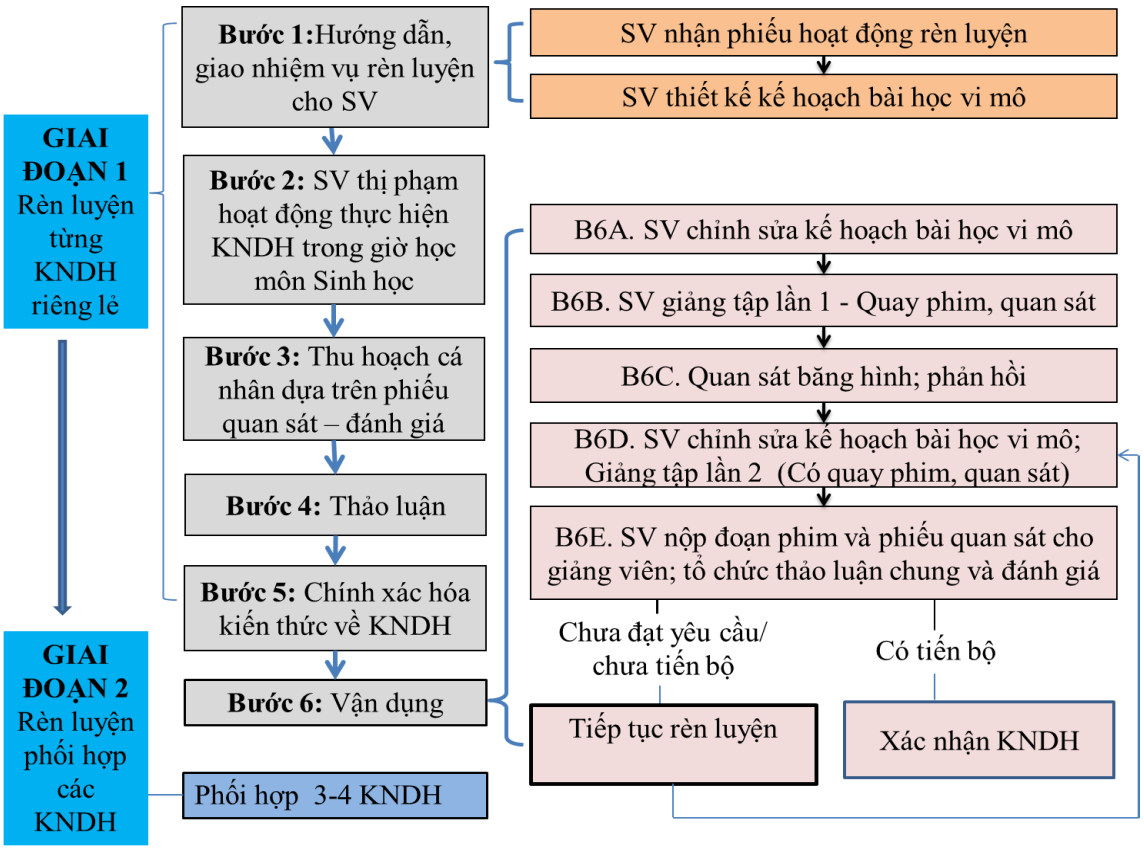
↓

Bước 5: Chỉnh sửa và hoàn thiện giáo án

↓

Bước 6: SV giảng lại 1 lần nữa có sự nhận xét, đánh giá của GV

☐ ***Mô hình 4:***



7. Theo em, quy trình rèn luyện kỹ năng dạy học cho sinh viên nên được tiến hành theo cách thức nào dưới đây?

Rèn luyện từng kỹ năng ☐

Rèn luyện tổng hợp nhiều kỹ năng ☐

Rèn luyện từng kỹ năng sau đó rèn luyện tổng hợp nhiều kỹ năng ☐

Cách thức khác:……..

9. Ngoài những vấn đề trên, em có ý kiến gì khác về việc rèn luyện kỹ năng dạy học cho sinh viên ngành sư phạm Sinh học?

……...

……

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn những ý kiến đóng góp của các em. Những thông tin này là nguồn dữ liệu cơ bản cho chúng tôi thực hiện tốt đề tài nghiên cứu. Chúc các em luôn vui vẻ, mạnh khỏe, ra trường có việc làm phù hợp và yêu nghề!

Chúc các em thành công!

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM ĐÀ NẴNG **PHIẾU ĐIỀU TRA**

KHOA SINH – MÔI TRƯỜNG **(Dành cho Giáo viên phổ thông)**

****

NHỮNG VẤN ĐỀ LIÊN QUAN ĐẾN VIỆC RÈN LUYỆN KĨ NĂNG DẠY HỌC SINH HỌC

Hãy đánh dấu (X) hoặc (√) vào phương án thích hợp.

1. Thầy cô đánh giá như thế nào về mức độ thuần thục trong thực hiện KNDH dưới đây của SV tham gia thực tập sư phạm sau tuần đầu tiên?

(Được đánh giá theo mức độ tăng dần từ 1 đến 5)

STT	Kỹ năng	Mức độ thuần thục				
		1	2	3	4	5
1	Điều tra cơ bản HS					
2	Lập kế hoạch dạy học					
3	Thiết kế giáo án bài lên lớp					
4	Trình bày bảng					
5	Diễn đạt ngôn ngữ					
6	Kiểm tra bài cũ					
7	Định hướng					
8	Sử dụng câu hỏi – phản hồi					
9	Thuyết giảng					
10	Tổ chức thảo luận nhóm					
11	Sử dụng PTTQ					
12	Sử dụng thí nghiệm trong dạy học kiến thức mới					
13	Củng cố bài học					
14	Hướng dẫn tự học, ra bài tập về nhà					
15	Tổ chức các HTDH khác					
16	Kiểm tra, đánh giá kết quả học tập					

3. Theo quí thầy cô, những kỹ năng nào thuộc nhóm tổ chức bài lên lớp cần được ưu tiên rèn luyện trong quá trình đào tạo ở trường đại học? *(thầy cô chỉ cần ghi 5 lựa chon theo thứ tự ưu tiên đánh số từ 1 đến 5)*

Kỹ năng dạy học	***Mức độ ưu tiên rèn luyện***
Trình bày bảng	
Diễn đạt ngôn ngữ	
Kiểm tra bài cũ	
Định hướng	
Sử dụng câu hỏi – phản hồi	
Thuyết giảng	
Tổ chức thảo luận nhóm	
Sử dụng PTTQ	
Sử dụng thí nghiệm trong dạy học kiến thức mới	
Củng cố bài học	
Hướng dẫn tự học, ra bài tập về nhà	
Tổ chức các hình thức dạy học khác	

3. Ngoài những vấn đề trên, thầy cô có ý kiến gì khác về việc rèn luyện kỹ năng dạy học cho sinh viên ngành sư phạm Sinh học?

……

……

……

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn những ý kiến đóng góp của quí thầy cô. Những thông tin này là nguồn dữ liệu cơ bản cho chúng tôi thực hiện tốt đề tài nghiên cứu. Chúc thầy cô luôn vui vẻ, mạnh khỏe, và thành công hơn nữa trong công việc!

Xin chân thành cảm ơn quí thầy cô!

PHIẾU QUAN SÁT- ĐÁNH GIÁ

(Dùng cho kỹ năng kiểm tra bài cũ)

1. THÔNG TIN CHUNG

- SV được đánh giá:…… Lớp:…….
- Người đánh giá:…..…….
- Nội dung dạy học:……
- Dạy lần:……Ngày:…… Thời gian: Từ…… đến……

2. NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

- Đánh dấu (x) hoặc (√) vào cột "Có" đối với những thao tác, yêu cầu sư phạm thực hiện đúng hoặc có thực hiện;

- Đánh dấu (x) hoặc (√) vào cột "không" đối với những thao tác, yêu cầu sư phạm thực hiện sai hoặc không thực hiện.

	Các chỉ số hành vi	***Có***	***Không***	***Ghi chú***
1	**Thông báo việc KTBC và hình thức KTBC**			
	Rõ ràng, mạch lạc.			
2	**Yêu cầu HS gấp sách vở lại và chú ý đến việc KTBC**			
	Đưa ra được chế tài hoặc khen thưởng cho HS xung phong, HS nhận xét.			
3	**Nêu câu hỏi, bài tập**			
	- Câu hỏi/bài tập ngắn gọn, rõ ràng, dễ hiểu; dung lượng kiến thức vừa phải; liên quan trực tiếp đến kiến thức đã học ở bài trước hoặc bài học có liên quan.			
	- Câu hỏi/bài tập được nêu ra với âm lượng to, rõ, đủ để cả lớp nghe			
	- Số lượng câu hỏi nêu ra phù hợp.			
4	**Gọi HS**			
	- Kích thích sự tham gia của HS vào quá trình KTBC			
5	**Chú ý theo dõi HS trả lời câu hỏi/giải bài tập**			
	Không làm việc riêng hoặc tỏ thái độ lơ đãng khi HS trả lời câu hỏi, giải bài tập;			
	Gợi ý, bổ sung câu hỏi phù hợp.			
6	**Yêu cầu HS khác nhận xét câu trả lời, bài giải của bạn**			
	Lắng nghe, nhận xét, đánh giá ý kiến nhận xét của HS			
7	**Bổ sung, chính xác kiến thức Sinh học**			
	Đưa ra đáp án chính xác về mặt kiến thức Sinh học.			
8	**Đánh giá, cho điểm**			
	- Nhận xét tích cực, không chê bai, phán xét.			
	- Cho điểm hợp lý; công khai, khách quan.			

3. KẾT QUẢ ĐÁNH GIÁ – NHẬN XÉT

3.1. Mức độ đạt được: …….

3.2. Nhận xét:……

4. Ý KIẾN BỔ SUNG

Nếu bạn là người dạy, bạn sẽ làm gì để việc thực hiện kỹ năng KTBC đạt được kết quả tốt hơn?……..

PHIẾU QUAN SÁT- ĐÁNH GIÁ

(Dùng cho kỹ năng sử dụng câu hỏi - phản hồi)

1. THÔNG TIN CHUNG

- SV được đánh giá:…… Lớp:…….
- Người đánh giá:…..…….
- Nội dung dạy học:……
- Dạy lần:……Ngày:…… Thời gian: Từ…… đến……

2. NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

- Đánh dấu (x) hoặc (√) vào cột "Có" đối với những thao tác, yêu cầu sư phạm thực hiện đúng hoặc có thực hiện;

- Đánh dấu (x) hoặc (√) vào cột "không" đối với những thao tác, yêu cầu sư phạm thực hiện sai hoặc không thực hiện.

	Các chỉ số hành vi	***Có***	***Không***	***Ghi chú***
1	**GV cung cấp thông tin định hướng**			
	- Thông tin định hướng cho nội dung vấn đáp cần liên quan trực tiếp đến câu hỏi, câu trả lời.			
	- Thông tin được nêu rõ ràng, ngắn gọn.			
2	**GV đặt câu hỏi bài học**			
	- Câu hỏi đáp ứng mục tiêu dạy học Sinh học			
	- Câu hỏi có tính thách thức nhưng vừa sức HS			
	- Câu hỏi phải hướng đến số đông			
	- Giọng nói giáo viên phải đủ to, rõ ràng, nhấn mạnh các từ trọng tâm để hỏi.			
	- Có thái độ và hành động khuyến khích HS tham gia trả lời câu hỏi			
3	**Dành thời gian chờ**			
4	**Tổ chức cho HS trả lời câu hỏi**			
	- Không thừa nhận nhanh chóng và dễ dãi câu trả lời của HS			
	- Đặt câu hỏi bộ phận, câu hỏi mở rộng, câu hỏi củng cố			
	- Xử lý linh hoạt khi HS trả lời sai, chưa đầy đủ			
	- Ứng xử hợp lý trong trường hợp quá nhiều HS không trả lời được.			
5	**Nhận xét, bổ sung, chính xác hóa kiến thức**			
	Tóm tắt ý chính			
	nhận xét sơ bộ câu trả lời của HS			

3. KẾT QUẢ ĐÁNH GIÁ – NHẬN XÉT

3.1. Mức độ đạt được: …….

3.2. Nhận xét:……

4. Ý KIẾN BỔ SUNG

Nếu bạn là người dạy, bạn sẽ làm gì để việc thực hiện kỹ năng sử dụng câu hỏi - phản hồi trong quá trình dạy học nội dung này đạt được kết quả tốt hơn?……

PHIẾU QUAN SÁT- ĐÁNH GIÁ

(Dùng cho kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm)

1. THÔNG TIN CHUNG

- SV được đánh giá:…… Lớp:…….
- Người đánh giá:…..…….
- Nội dung dạy học:……
- Dạy lần:……Ngày:…… Thời gian: Từ…… đến……

2. NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

- Đánh dấu (x) hoặc (√) vào cột "Có" đối với những thao tác, yêu cầu sư phạm thực hiện đúng hoặc có thực hiện;

- Đánh dấu (x) hoặc (√) vào cột "không" đối với những thao tác, yêu cầu sư phạm thực hiện sai hoặc không thực hiện.

	Các chỉ số hành vi	***Có***	***Không***	***Ghi chú***
1	**Giới thiệu chủ đề, nội dung thảo luận**			
	- Giới thiệu chủ đề thảo luận rõ ràng			
	- Lựa chọn nội dung thảo luận nhóm phù hợp			
	- Lựa chọn kỹ thuật trình bày kết quả TLN phù hợp			
2	**Chia nhóm**			
	- Chia nhóm nhanh, hợp lý			
	- Kích cỡ nhóm phù hợp			
3	**Giao nhiệm vụ và qui định thời gian hoạt động nhóm.**			
	- Nêu nhiệm vụ, qui tắc TLN rõ ràng, mạch lạc.			
	- Chuẩn bị đầy đủ phương tiện hỗ trợ cho việc thực hiện nhiệm vụ của hoạt động			
	- Quy định thời gian hoạt động nhóm hợp lý, cân đối, linh hoạt.			
4	**Hướng dẫn, theo dõi quá trình HS thảo luận**			
	- GV duy trì môi trường TLN một cách thân thiện;			
	- Quan sát, hỗ trợ kịp thời			
	- Không làm gián đoạn quá trình thảo luận nếu không thật sự cần thiết			
	- Phát hiện được nhóm làm tốt, nhóm làm chưa tốt, ý kiến hay hoặc ý kiến cần khai thác của từng nhóm			

4	**Tổ chức cho HS báo cáo kết quả làm việc nhóm**			
	- Tạo điều kiện cho các nhóm trình bày, bổ sung ý kiến			
	- Không cắt ngang phần trình bày của các nhóm mà không có lý do chính đáng			
	- GV chú ý lắng nghe kết quả làm việc của nhóm			
5	**Phân tích, tổng kết, rút ra bài học**			
	- Đánh giá hoạt động nhóm; khen thưởng, phạt hợp lý			
	- Tóm tắt ý chính một cách rõ ràng, mạch lạc; không chê bai, phủ nhận kết quả làm việc của nhóm.			
	- Chính xác về mặt kiến thức Sinh học			

3. KẾT QUẢ ĐÁNH GIÁ – NHẬN XÉT

3.1. Mức độ đạt được: …….

3.2. Nhận xét:……

4. Ý KIẾN BỔ SUNG

Nếu bạn là người dạy, bạn sẽ làm gì để việc thực hiện kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm trong quá trình dạy học nội dung kiến thức này đạt được kết quả tốt hơn?……

PHIẾU QUAN SÁT- ĐÁNH GIÁ

(Dùng cho kỹ năng sử dụng PTTQ)

1. THÔNG TIN CHUNG

- SV được đánh giá:…… Lớp:…….
- Người đánh giá:…..…….
- Nội dung dạy học:……
- Dạy lần:……Ngày:…… Thời gian: Từ…… đến……

2. NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

- Đánh dấu (x) hoặc (√) vào cột "Có" đối với những thao tác, yêu cầu sư phạm thực hiện đúng hoặc có thực hiện;

- Đánh dấu (x) hoặc (√) vào cột "không" đối với những thao tác, yêu cầu sư phạm thực hiện sai hoặc không thực hiện.

	Các chỉ số hành vi	***Có***	***Không***	***Ghi chú***
B1	**Trưng bày và Giới thiệu PTTQ**			
	- Trưng bày PTTQ đúng lúc			
	- Trưng bày PTTQ đúng chỗ.			
	- Dùng que chỉ/thước để chỉ PTTQ			
	- Đảm bảo tất cả HS quan sát được PTTQ			
B2	**Định hướng, nêu nhiệm vụ học tập**			
	- Âm điệu to, rõ, nhấn mạnh ở những từ ngữ, câu quan trọng.			
	- Nội dung định hướng/nhiệm vụ học tập phù hợp với mục tiêu dạy học Sinh học.			
B3	**Hướng dẫn HS quan sát, sử dụng, khai thác kiến thức từ PTTQ.**			
	- Hướng dẫn cách thức quan quát, những điểm trọng tâm cần chú ý một cách rõ ràng, chu đáo.			
	- Biểu diễn, mô tả PTTQ vừa phải; theo trình tự nhất định			
	- Âm điệu to, rõ, nhấn mạnh ở những từ ngữ, câu quan trọng.			
B4	**Tổ chức cho HS chủ động khai thác kiến thức Sinh học từ PTTQ**			
	Đảm bảo thời gian cho HS theo dõi, quan sát, khai thác kiến thức.			

B5	**GV tổng hợp và chốt kiến thức.**			
	- Sử dụng âm lượng, ngữ điệu hợp lý			
	- Chính xác về mặt kiến thức Sinh học			
	- Cô đọng, rõ ràng			
B6	**Cất/xóa/tắt PTTQ ngay sau khi dùng xong.**			
	Đảm bảo vị trí cất giữ PTTQ phù hợp/ tắt nguồn PTTQ.			
*	Số lượng PTTQ vừa phải, sử dụng đủ cường độ			

3. KẾT QUẢ ĐÁNH GIÁ – NHẬN XÉT

3.1. Mức độ đạt được: …….

3.2. Nhận xét:……

4. Ý KIẾN BỔ SUNG

Nếu bạn là người dạy, bạn sẽ làm gì để việc thực hiện kỹ năng sử dụng PPTQ để dạy học kiến thức này đạt được kết quả tốt hơn?……..

17 PL

PHIẾU QUAN SÁT- ĐÁNH GIÁ

(Dùng cho kỹ năng sử dụng thí nghiệm Sinh học trong dạy học kiến thức mới)

1. THÔNG TIN CHUNG

- SV được đánh giá:…… Lớp:…….
- Người đánh giá:…..…….
- Nội dung dạy học:……
- Dạy lần:……Ngày:…… Thời gian: Từ…… đến……

2. NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

- Đánh dấu (x) hoặc (√) vào cột "Có" đối với những thao tác, yêu cầu sư phạm thực hiện đúng hoặc có thực hiện;

- Đánh dấu (x) hoặc (√) vào cột "không" đối với những thao tác, yêu cầu sư phạm thực hiện sai hoặc không thực hiện.

	Các chỉ số hành vi	***Có***	***Không***	***Ghi chú***
1	**Đặt vấn đề**			
	- Nội dung đinh hướng/vấn đề học tập phù hợp mục tiêu dạy học.			
	- Âm điệu to, rõ, nhấn mạnh ở những từ ngữ, câu quan trọng.			
2	**Đề xuất giả thuyết**			
	Giả thuyết trong sáng, rõ ràng, khoa học.			
3	**Trưng bày và kiểm tra sự chuẩn bị hóa chất, dụng cụ, mẫu vật**			
	- Trưng bày hóa chất, dụng cụ thí nghiệm đầy đủ, đúng lúc, đúng chỗ.			
	- Đưa ra được cơ sở khoa học cho sự chuẩn bị đó			
4	**Giới thiệu quy trình thực hiện thí nghiệm**			
	Giới thiệu ngắn gọn, rõ ràng các bước tiến hành			
5	**Hướng dẫn HS cách thức quan sát, ghi lại kết quả thí nghiệm và giải thích**			
	- Chỉ giới thiệu những hiện tượng chính sẽ xảy ra và cần quan sát			
	- Đưa ra câu hỏi, vấn đề hoặc nguồn tài liệu tham khảo để giúp HS giải thích được kết quả.			

6	**Tổ chức thí nghiệm**			
	- Đảm bảo tất cả HS quan sát được diễn biến và kết quả thí nghiệm.			
	- Thao tác chính xác, thành thạo			
7	**Tổ chức cho HS báo cáo, giải thích kết quả**			
	- Khuyến khích được sự tham gia của tất cả/các nhóm HS trong quá trình báo cáo kết quả;			
	- Lắng nghe và tôn trọng kết quả của HS, gợi ý khi cần thiết.			
8	**GV tổng hợp và chốt kiến thức, kỹ năng cần thiết.**			
	- Sử dụng ngữ điệu hợp lý			
	- Bổ sung, nhận xét và giải thích kết quả thí nghiệm một cách rõ ràng.			
	- Chính xác về mặt kiến thức Sinh học, cô đọng, rõ ràng			
9	**Đảm bảo an toàn và cất, dọn, xếp gọn các phương tiện, vật liệu thí nghiệm**			
	Đảm bảo an toàn trong suốt quá trình thực hiện thí nghiệm			
	Đảm bảo vị trí cất giữ dụng cụ thí nghiệm, hóa chất phù hợp sau khi kết thúc nội dung dạy học.			

3. KẾT QUẢ ĐÁNH GIÁ – NHẬN XÉT

3.1. Mức độ đạt được: …….

3.2. Nhận xét:……

4. Ý KIẾN BỔ SUNG

Nếu bạn là người dạy, bạn sẽ làm gì để việc thực hiện kỹ năng sử dụng thí nghiệm sinh học để dạy học kiến thức này đạt được kết quả tốt hơn?……..

PHIẾU QUAN SÁT- ĐÁNH GIÁ

(Dùng cho rèn luyện phối hợp 3 KNDH)

Các KNDH được rèn luyện phối hợp:

- Kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi
- Kỹ năng sử dụng PTTQ
- Kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm

1. THÔNG TIN CHUNG

- SV được đánh giá:…… Lớp:…….
- Người đánh giá:…..…….
- Nội dung dạy học:……
- Dạy lần:……Ngày:…… Thời gian: Từ…… đến……

2. NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

- Đánh dấu (x) hoặc (√) vào cột "Có" đối với những thao tác, yêu cầu sư phạm thực hiện đúng hoặc có thực hiện;

- Đánh dấu (x) hoặc (√) vào cột "không" đối với những thao tác, yêu cầu sư phạm thực hiện sai hoặc không thực hiện.

	Các chỉ số hành vi	***Có***	***Không***	***Ghi chú***
1	**Trưng bày và Giới thiệu PTTQ**			
	- Trưng bày PTTQ đúng lúc			
	- Trưng bày PTTQ đúng chỗ.			
	- Dùng que chỉ/thước để chỉ PTTQ			
	- Đảm bảo tất cả HS quan sát được PTTQ			
2	**Định hướng, nêu nhiệm vụ học tập và hướng dẫn HS quan sát, sử dụng, khai thác kiến thức từ PTTQ (Bao gồm cả chia nhóm, quy định thời gian)**			
	- Âm điệu to, rõ, nhấn mạnh ở những từ ngữ, câu quan trọng.			
	- Nội dung đinh hướng/nhiệm vụ học tập phù hợp với mục tiêu dạy học			
	- Hướng dẫn cách thức quan quát, những điểm trọng tâm cần chú ý một cách rõ ràng, chu đáo.			
	- Nêu nhiệm vụ, qui tắc TLN rõ ràng, mạch lạc.			
	- Chia nhóm nhanh, hợp lý			
	- Kích cỡ nhóm phù hợp			
3	**Tổ chức cho HS chủ động khai thác kiến thức từ PTTQ thông qua thảo luận nhóm**			
	- Đảm bảo thời gian cho HS theo dõi, quan sát, khai thác kiến thức.			

	- Lựa chọn kỹ thuật trình bày kết quả TLN phù hợp			
	Hướng dẫn, theo dõi quá trình HS thảo luận			
	- GV duy trì môi trường TLN một cách thân thiện;			
	- Quan sát, hỗ trợ kịp thời			
	Tổ chức cho HS báo cáo kết quả làm việc nhóm			
	Tạo điều kiện cho các nhóm trình bày, bổ sung ý kiến			
4	**GV tổng hợp và chính xác hóa kiến thức**			
	- Sử dụng ngữ điệu hợp lý			
	- Kiến thức cô đọng, rõ ràng, chính xác			
*****	**Cung cấp thông tin định hướng**			
	Rõ ràng, ngắn gọn			
	Đặt câu hỏi (Câu hỏi mở rộng, câu hỏi vận dụng kiến thức trong thực tiễn hoặc tiếp tục dạy kiến thức mới bằng phương pháp vấn đáp)			
	- Câu hỏi hướng đến số đông			
	- Câu hỏi có tính thách thức nhưng vừa sức			
	- Nhấn mạnh các từ trọng tâm để hỏi.			
	- Tạo không khí thoải mái, cởi mở nhằm lôi cuốn, khích lệ HS tham gia vào quá trình hỏi đáp			
	Dành thời gian chờ			
	Tổ chức cho HS trả lời câu hỏi			
	- Không thừa nhận nhanh chóng và dễ dãi câu trả lời của HS			
	- Đặt câu hỏi bộ phận, câu hỏi mở rộng, câu hỏi củng cố			
	- Xử lý linh hoạt khi HS trả lời sai, chưa đầy đủ			
	- Ứng xử hợp lý trong trường hợp quá nhiều HS không trả lời được.			
	Nhận xét, bổ sung, chính xác hóa kiến thức			
	- Tóm tắt ý chính			
	- Nhận xét sơ bộ câu trả lời của HS			
	- Đảm bảo tính chính xác về mặt kiến thức Sinh học			

3. KẾT QUẢ ĐÁNH GIÁ – NHẬN XÉT

3.1. Mức độ đạt được: …….

3.2. Nhận xét:……

4. Ý KIẾN BỔ SUNG

Nếu bạn là người dạy, bạn sẽ làm gì để việc thực hiện phối hợp các kỹ năng nói trên để dạy kiến thức này đạt được kết quả tốt hơn?……..

Bài học vi mô số 1

RÈN LUYỆN KỸ NĂNG KIỂM TRA BÀI CŨ

Lưu ý: Trước khi bước vào quá trình rèn luyện KNDH trong phần thực hành môn PPDH SH 1 tuần, GgV giao bài tập rèn luyện kỹ năng KTBC cho SV (Phiếu hoạt động số 1 – Đính kèm bên dưới).

1. Mục tiêu

1.1. Kiến thức

- SV xác định được các thao tác, kỹ thuật hành vi/yêu cầu sư phạm cần thiết của kỹ năng KTBC.

- SV vận dụng kiến thức để thiết kế kế hoạch bài học vi mô (KHBHVM) rèn luyện kỹ năng KTBC.

- SV biết cách sử dụng phiếu hoạt động, phiếu quan sát, rubric đánh giá kỹ năng KTBC.

- SV phân biệt được các mức độ đạt được của kỹ năng KTBC.

1.2. Kỹ năng

- SV rèn luyện được kỹ năng kiểm tra bài cũ.

- SV rèn luyện cách thiết kế kế hoạch rèn luyện kỹ năng KTBC.

- SV rèn luyện được kỹ năng quan sát giờ dạy trên lớp và đánh giá kỹ năng kiểm tra bài cũ.

1.3. Thái độ

- Có ý thức tự giác trong quá trình học tập.

- Có ý thức chủ động và tích cực rèn luyện kỹ năng dạy học nói chung, kỹ năng KTBC nói riêng.

2. Nội dung

2.1. Tìm hiểu về quy trình kiểm tra bài cũ và các yêu cầu sư phạm cần thiết của kỹ năng KTBC.

2.2. Quan sát mẫu 1 đoạn video về kỹ năng KTBC và đánh giá kỹ năng kiểm tra bài cũ.

2.3. Thảo luận và chính xác hóa kiến thức về kỹ năng KTBC.

2.4. Rèn luyện kỹ năng kiểm tra bài cũ.

3. Chuẩn bị

3.1. Hệ thống lí thuyết về kỹ năng KTBC

3.2. Chuẩn bị KHBHVM KTBC trong quá trình dạy học *Bài 47. Điều khiển sinh đẻ ở động vật, sinh đẻ có kế hoạch ở người* – Sinh học 11 – Cơ bản.

3.3. Chuẩn bị trích đoạn về cách thực hiện kỹ năng KTBC (trích đoạn KTBC trong quá trình dạy học *Bài 47. Điều khiển sinh đẻ ở động vật, sinh đẻ có kế hoạch ở người* – Sinh học 11 – Cơ bản do SV Nguyễn Thị Ly Ly - Lớp 10SS thực hiện.)

3.4. Phiếu quan sát và rubric đánh giá kỹ năng KTBC

3.5. Phiếu hoạt động kỹ năng KTBC

4. Tiến hành

***Hoạt động 1.** Thảo luận về cơ sở lý thuyết của kỹ năng KTBC.

- Câu hỏi thảo luận: Việc kiểm tra bài cũ có vai trò gì trong quá trình dạy học? Làm thế nào để thực hiện tốt kỹ năng kiểm tra bài cũ?

- Kỹ thuật trình bày kết quả thảo luận: Quả cầu tuyết

***Hoạt động 2.** Hướng dẫn SV quan sát, sử dụng phiếu quan sát – đánh giá, sử dụng rubric đánh giá.

- Hướng dẫn cách điền thông tin vào phiếu quan sát – đánh giá

- Hướng dẫn cách sử dụng thông tin từ rubric để đánh giá mức độ đạt được của kỹ năng KTBC.

***Hoạt động 3:** Thị phạm trích đoạn thực hiện kỹ năng KTBC

- Xem một trích đoạn thực hiện KTBC (trích đoạn KTBC trong quá trình dạy học bài 47. Điều khiển sinh đẻ ở động vật, sinh đẻ có kế hoạch ở người – Sinh học

11 – Cơ bản do SV Nguyễn Thị Ly Ly - Lớp 10SS thực hiện). *Trong quá trình thị phạm, SV tiến hành ghi chép vào phiếu quan sát.*

Thời gian: 5 phút

Sử dụng rubric để đánh giá mức độ đạt được của kỹ năng KTBC do SV thực hiện trong đoạn video vừa quan sát

***Hoạt động 4:** Thảo luận và chính xác hóa kiến thức về kỹ năng

Thảo luận về các vấn đề sau:

(1) GV đã thực hiện kỹ năng KTBC như thế nào, có đúng với lý thuyết đã tìm hiểu ở hoạt động 1 không?

(2) Đề xuất những thao tác, kỹ thuật có thể sửa chữa; bổ sung thông tin về kỹ năng KTBC và rút kinh nghiệm.

Trong quá trình thảo luận, có thể trình chiếu lại đoạn video để làm rõ hơn ý kiến nhận xét.

***Hoạt động 5:** Vận dụng

- Vận dụng kiến thức về kỹ năng vừa học để chỉnh sửa lại kế hoạch bài học vi mô rèn luyện KTBC đã chuẩn bị ở nhà.

- Tự rèn luyện.

- Một hoặc một vài SV tiến hành tập dượt kỹ năng KTBC trước lớp, trong quá trình thực hiện có tiến hành quay video. Số còn lại đóng vai trò HS và người quan sát.

***Hoạt động 6:** Đánh giá

- Nhóm quan sát tiến hành đánh giá kỹ năng KTBC của các SV vừa giảng tập (trong quá trình đánh giá có thể cho xem lại đoạn video vừa quay để làm minh chứng và một lần nữa khắc sâu kỹ năng).

- Thảo luận, nhận xét, rút kinh nghiệm theo các nội dung sau:

+ Lý giải vì sao SV vừa giảng tập đạt được mức độ đó?

+ SV vừa giảng tập nên phát huy ưu điểm gì? Khắc phục những hạn chế gì?

+ Có thể thay đổi quy trình và cách thực hiện KTBC không?

5. Hướng dẫn thực hiện bài tập về nhà và giao bài tập mới

5.1. Chia lớp thành nhiều nhóm, mỗi nhóm thực hiện nhiệm vụ sau đây:

Nhóm 1: Tổ chức KTBC trong quá trình tổ chức dạy học Bài 37 *"Phát triển qua biến thái hoàn toàn"*, SGK 11 (cơ bản).

Nhóm 2: Tổ chức KTBC trong quá trình tổ chức dạy học Bài 38 *"Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển ở động vật"*, bài 38 – SGK 11 (cơ bản)

Nhóm 3: Tổ chức KTBC trong quá trình tổ chức dạy học Bài 41 *"Sinh sản vô tính ở thực vật"*, SGK 11 (cơ bản).

Nhóm 4: Tổ chức KTBC trong quá trình tổ chức dạy học Bài 42 "*Sinh sản hữu tính ở thực vật có hoa"*, SGK 11 (cơ bản).

Nhóm 5: Tổ chức KTBC trong quá trình tổ chức dạy học Bài 30 *"Sự nhân lên của virus"* – Sinh học 10 – Cơ bản.

5. 2. Hướng dẫn SV tự rèn luyện kỹ năng KTBC, quay video và nộp lại cho GgV sau 5 ngày.

5.3. Dặn dò SV kiểm tra email để nhận bài tập rèn luyện kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi sau khi nộp kết quả rèn luyện kỹ năng KTBC.

Phiếu hoạt động số 1.

PHIẾU HOẠT ĐỘNG RÈN LUYỆN

1. Mục tiêu

Rèn luyện kỹ năng KTBC

2. Nhiệm vụ rèn luyện

KTBC trong quá trình dạy học *Bài 47. Điều khiển sinh đẻ ở động vật, sinh đẻ có kế hoạch ở người* – Sinh học 11 – Cơ bản

3. Cấu trúc thao tác và kỹ thuật hành vi của kỹ năng KTBC

Thứ tự	Thao tác	Yêu cầu sư phạm
1	**Thông báo việc KTBC và hình thức KTBC**	Rõ ràng, mạch lạc.
2	**Yêu cầu HS gấp sách vở lại và chú ý đến việc KTBC**	Chuẩn bị tốt tâm thế cho HS tham gia KTBC, đưa ra được chế tài hoặc khen thưởng (điểm cộng, điểm trừ) cho HS xung phong, HS nhận xét.
3	**Nêu câu hỏi, bài tập Sinh học**	- Câu hỏi/bài tập Sinh học phải ngắn gọn, rõ ràng, dễ hiểu; dung lượng kiến thức vừa phải; liên quan trực tiếp đến kiến thức Sinh học đã học ở bài trước hoặc bài học có liên quan; - Câu hỏi/bài tập Sinh học được nêu ra với âm lượng to, rõ, đủ để cả lớp nghe; - Số lượng câu hỏi nêu ra phù hợp.
4	**Gọi HS**	Kích thích được sự tham gia của HS vào quá trình KTBC
5	**Chú ý theo dõi HS trả lời câu hỏi/giải bài tập**	Không làm việc riêng hoặc tỏ thái độ lơ đãng khi HS trả lời câu hỏi, giải bài tập; gợi ý, bổ sung câu hỏi phù hợp.
6	**Yêu cầu HS khác nhận xét câu trả lời, bài giải của bạn**	Nhận xét, đánh giá ý kiến của HS (kiến thức, thái độ chú ý nghe bạn trả lời…)
7	**Bổ sung, chính xác kiến thức Sinh học**	Đưa ra đáp án chính xác về mặt kiến thức Sinh học.
8	**Đánh giá, cho điểm**	- Nhận xét tích cực, không chê bai, phán xét. - Cho điểm hợp lý; công khai, khách quan.

4. Thiết kế kế hoạch bài học vi mô, bao gồm:

4.1. Mục tiêu của hoạt động KTBC

4.2. Chuẩn bị *(Câu hỏi/bài tập…)*

4.3. Tiến trình thực hiện kỹ năng cần rèn luyện

- Dựa vào các thao tác và kỹ thuật hành vi của kỹ năng KTBC trong mục 3, hãy liệt kê các bước dự định thực hiện, dự kiến tình huống, ghi chú những từ, câu…cần nhấn mạnh.

- Dự kiến thời gian thực hiện các bước và thời gian hoàn thành nhiệm vụ rèn luyện

5. Nhận xét, đánh giá

……

Bài học vi mô số 2

RÈN LUYỆN KỸ NĂNG SỬ DỤNG CÂU HỎI – PHẢN HỒI

1. Mục tiêu

1.1. Kiến thức

- SV xác định được các thao tác và yêu cầu sư phạm cần thiết của kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi

- SV vận dụng kiến thức để thiết kế được kế hoạch thực hiện kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi

- SV biết cách sử dụng phiếu hoạt động, phiếu quan sát, rubric đánh giá kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi

- SV phân biệt được các mức độ đạt được của kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi

1.2. Kỹ năng

- SV rèn luyện được kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi

- SV rèn luyện cách thiết kế kế hoạch rèn luyện kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi

- SV rèn luyện được kỹ năng quan sát giờ dạy trên lớp và đánh giá kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi

1.3. Thái độ

- Có ý thức tự giác trong quá trình học tập.

- Có ý thức chủ động và tích cực rèn luyện kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi.

2. Nội dung

2.1. Tìm hiểu về các yêu cầu sư phạm của kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi

2.2. Quan sát 1 đoạn video mẫu về kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi và đánh giá kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi

2.3. Thảo luận và chính xác hóa kiến thức kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi

2.4. Rèn luyện kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi

3. Chuẩn bị

- Hệ thống lí thuyết về kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi

- Chuẩn bị kế hoạch sử dụng câu hỏi – phản hồi để dạy học kiến thức về *"Khái niệm điều hòa hoạt động gen "* – Sinh học 12 – nâng cao.

- Chuẩn bị trích đoạn về cách thực hiện kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi trong quá trình dạy học nội dung *"Khái niệm điều hòa hoạt động gen "* – Sinh học 12 – nâng cao do GV THPT giảng dạy.

- Phiếu quan sát và rubric đánh giá kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi

- Phiếu hoạt động kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi

4. Tiến hành

***Hoạt động 1.** Thảo luận về cơ sở lý thuyết của kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi, cách thức quan sát và đánh giá kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi.

- Câu hỏi thảo luận:

+ Câu 1. Hệ thống câu hỏi sử dụng để dạy học kiến thức mới cần đảm bảo những yêu cầu gì?

+ Câu 2. GV cần làm gì để thực hiện tốt kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi trong dạy học kiến thức mới?

- Kỹ thuật trình bày kết quả thảo luận: Họp chợ

***Hoạt động 2.** Hướng dẫn SV quan sát, sử dụng phiếu quan sát – đánh giá, sử dụng rubric đánh giá.

- Hướng dẫn cho SV cách điền thông tin vào phiếu quan sát – đánh giá.

- Hướng dẫn cách đánh giá mức độ đạt được của kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi dựa trên các thông tin trong rubric.

***Hoạt động 3.** Thị phạm trích đoạn thực hiện kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi

- Xem một trích đoạn thực hiện sử dụng câu hỏi – phản hồi (trích đoạn sử dụng câu hỏi – phản hồi để dạy học kiến thức về "khái niệm điều hòa hoạt động gen" – Sinh học 12 – nâng cao Thời gian: 8 phút

Trong quá trình thị phạm, SV cần:

+ Ghi chép vào phiếu quan sát

+ Sử dụng rubric để đánh giá mức độ đạt được của kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi do GV thực hiện trong đoạn video vừa quan sát

***Hoạt động 3:** Thảo luận, chính xác hóa kiến thức về kỹ năng

Thảo luận xem GV đã thực hiện kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi như thế nào, có đúng với lý thuyết đã tìm hiểu ở hoạt động 1 không, đề xuất những điểm có thể sửa chữa, bổ sung, rút kinh nghiệm. (Trong quá trình thảo luận có thể trình chiếu lại đoạn video để làm rõ hơn ý kiến nhận xét)

***Hoạt động 4:** Vận dụng

- Vận dụng kiến thức về kỹ năng đã được học để chỉnh sửa lại kế hoạch thực hiện kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi đã chuẩn bị ở nhà.

- Tự rèn luyện

- Một hoặc một vài SV tiến hành tập dượt kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi trước lớp, trong quá trình thực hiện, có tiến hành quay video. Số còn lại đóng vai trò HS và người quan sát.

***Hoạt động 5: Đánh giá**

- Nhóm quan sát tiến hành đánh giá kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi của các SV vừa giảng tập (trong quá trình đánh giá có thể cho xem lại đoạn video vừa quay để làm minh chứng và một lần nữa khắc sâu kỹ năng)

- Thảo luận, nhận xét, rút kinh nghiệm theo các nội dung sau:

+ Lý giải vì sao SV vừa giảng tập đạt được mức độ đó.

+ SV vừa giảng tập nên phát huy ưu điểm gì? Khắc phục những hạn chế gì?

+ Có thể thay đổi quy trình sử dụng câu hỏi – phản hồi không? Nếu thay đổi, thì nên thay đổi như thế nào để không ảnh hưởng đến chất lượng sử dụng câu hỏi – phản hồi?

5. Hướng dẫn thực hiện bài tập về nhà và giao bài tập mới

5.1. Chia lớp thành nhiều nhóm, mỗi nhóm thực hiện nhiệm vụ sau đây:

Nhóm 1: Rèn luyện kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi thông qua quá trình dạy học kiến thức "*Phát triển qua biến thái hoàn toàn*", bài 37, SGK Sinh học 11 (cơ bản).

Nhóm 2: Rèn luyện kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi thông qua quá trình dạy học kiến thức "*Các hoocmon ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật có xương sống"*, bài 38 – SGK Sinh học 11 (cơ bản)

Nhóm 3: Rèn luyện kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi thông qua quá trình dạy học kiến thức về "*Khái niệm sinh trưởng ở vi sinh vật*" bài 25 "Sinh trưởng ở Vi sinh vật", SGK Sinh học 10 (cơ bản).

Nhóm 4: Rèn luyện kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi thông qua quá trình dạy học kiến thức về "*Quá trình hình thành hạt phấn và túi phôi"* bài 42 "Sinh sản hữu tính ở thực vật có hoa", SGK Sinh học 11 (cơ bản).

Nhóm 5: Rèn luyện kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi thông qua quá trình dạy học kiến thức về "*Cấu tạo và hình thái của virut*", bài 29 "Cấu trúc của các loại virut", SGK Sinh học 10 (Cơ bản).

5.2. Hướng dẫn SV tự rèn luyện kỹ năng sử dụng câu hỏi - phản hồi, quay video và nộp lại cho giảng viên sau 5 ngày.

5.3. Dặn dò SV kiểm tra email để nhận bài tập rèn luyện kỹ năng sử dụng PTTQ sau khi nộp kết quả rèn luyện kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi.

Phiếu hoạt động số 2

PHIẾU HOẠT ĐỘNG RÈN LUYỆN

1. Mục tiêu

Rèn luyện kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi

2. Nhiệm vụ rèn luyện

Rèn luyện kỹ năng kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi trong quá trình dạy học nội dung "*Sự nhân lên của virus*" – Sinh học 10 – nâng cao.

3. Cấu trúc thao tác và kỹ thuật hành vi của kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi

Thứ tự	***Thao tác***	***Yêu cầu sư phạm***
1	**GV cung cấp thông tin định hướng**	- Thông tin định hướng cho nội dung vấn đáp cần liên quan trực tiếp đến câu hỏi, câu trả lời. - Thông tin được nêu rõ ràng, ngắn gọn.
2	**GV đặt câu hỏi bài học**	- Câu hỏi đáp ứng mục tiêu dạy học Sinh học; ưu tiên phát triển những câu hỏi khai thác kiến thức trọng tâm; - Câu hỏi có tính thách thức nhưng vừa sức HS - Câu hỏi phải hướng đến số đông - Âm lượng đủ to, rõ ràng để HS bàn cuối và HS hai bên lớp có thể nghe được; nhấn mạnh các từ trọng tâm để hỏi. - Nhấn mạnh các từ để hỏi. - Có thái độ và hành động khuyến khích HS tham gia trả lời câu hỏi như: Tạo không khí thoải mái, cởi mở nhằm lôi cuốn, khích lệ HS tham gia vào quá trình hỏi đáp; Dùng câu nói kích thích HS
3	**Dành thời gian chờ**	Dừng lại 3-5 giây cho HS suy nghĩ
4	**Tổ chức cho HS trả lời câu hỏi (Đặt thêm các câu hỏi nội dung, câu hỏi phụ nếu cần)**	- Không thừa nhận nhanh chóng và dễ dãi câu trả lời của HS - Không chê bai, chỉ trích hoặc bình luận để gây ức chế tư duy của các em. - Dự kiến được các câu hỏi bộ phận, câu hỏi mở rộng, câu hỏi củng cố - Xử lý linh hoạt khi HS trả lời sai, chưa đầy đủ - Ứng xử hợp lý trong trường hợp quá nhiều HS không trả lời được

		- Nếu nội dung câu hỏi tương đối lớn, đa số HS không trả lời được hoặc đối với câu hỏi tổng hợp, câu hỏi bài học thì GV có thể tổ chức thảo luận nhóm.
5	**Nhận xét, bổ sung, chính xác hóa kiến thức Sinh học**	- Chỉ tóm tắt ý chính và có nhận xét sơ bộ câu trả lời của HS - Đảm bảo tính chính xác về nội dung tri thức Sinh học - Tỏ thái độ hài lòng và khen ngợi HS tham gia trả lời câu hỏi và ngược lại (nhắc nhở, động viên đối với HS không trả lời hoặc trả lời sai)

4. Thiết kế kế hoạch bài học vi mô bao gồm:

4.1. Mục tiêu của hoạt động

4.2. Chuẩn bị *(Câu hỏi, phương tiện dạy học…)*

4.3. Tiến trình thực hiện kỹ năng cần rèn luyện

- Dựa vào các thao tác và kỹ thuật hành vi của kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi trong mục 3, hãy liệt kê các bước dự định thực hiện, dự kiến tình huống, ghi chú những từ, câu…cần nhấn mạnh.

- Dự kiến thời gian thực hiện các bước và thời gian hoàn thành nhiệm vụ rèn luyện

5. Nhận xét, đánh giá

……

Bài học vi mô số 3

RÈN LUYỆN KỸ NĂNG TỔ CHỨC THẢO LUẬN NHÓM

1. Mục tiêu

1.1. Kiến thức

- SV xác định được các thao tác và yêu cầu sư phạm cần thiết của kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm
- SV vận dụng kiến thức để thiết kế kế hoạch thực hiện kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm
- SV biết cách sử dụng phiếu hoạt động, phiếu quan sát, rubric đánh giá kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm
- SV phân biệt được các mức độ đạt được của kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm

1.2. Kỹ năng

- SV rèn luyện được kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm
- SV rèn luyện cách thiết kế kế hoạch rèn luyện kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm
- SV rèn luyện được kỹ năng quan sát giờ dạy trên lớp và đánh giá kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm

1.3. Thái độ

- Có ý thức tự giác trong quá trình học tập.
- Có ý thức chủ động và tích cực rèn luyện kỹ năng tổ chức hoạt động thảo luận nhóm.
- SV nhận thức được tầm quan trọng của việc rèn luyện kỹ năng tổ chức hoạt động thảo luận nhóm.

2. Nội dung

2.1. Tìm hiểu về các thao tác và yêu cầu sư phạm của kỹ năng sử dụng tổ chức thảo luận nhóm

2.2. Quan sát mẫu 1 đoạn video về kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm và đánh giá kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm

2.3. Thảo luận và chính xác hóa kiến thức kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm

2.4. Rèn luyện kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm

3. Chuẩn bị

- Hệ thống lí thuyết về kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm

- Chuẩn bị kế hoạch tổ chức thảo luận nhóm để dạy học kiến thức về "*Sinh sản hữu tính ở thực vật có hoa*" – Bài 42: Sinh sản hữu tính ở thực vật - Sinh học 11 – Cơ bản.

- Chuẩn bị trích đoạn về cách thực hiện kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm trong quá trình dạy học nội dung "*Sinh sản hữu tính ở thực vật có hoa*" – Bài 42: Sinh sản hữu tính ở thực vật - Sinh học 11 – Cơ bản do SV Võ Nguyễn Quỳnh Trang, SV lớp 10SS giảng dạy.

- Phiếu quan sát và rubric đánh giá kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm.

- Phiếu hoạt động kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm.

4. Tiến hành

***Hoạt động 1.** Thảo luận về cơ sở lý thuyết của kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm, cách thức quan sát và đánh giá kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm.

- Câu hỏi thảo luận:

+ Câu 1. Hệ thống câu hỏi sử dụng để dạy học kiến thức mới cần đảm bảo những yêu cầu gì?

+ Câu 2. GV cần làm gì để thực hiện tốt kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm trong dạy học kiến thức mới

- Kỹ thuật trình bày kết quả thảo luận: Họp chợ

***Hoạt động 2.** Hướng dẫn SV quan sát, sử dụng phiếu quan sát – đánh giá, sử dụng rubric đánh giá.

- Phát phiếu quan sát – đánh giá và rubric cho SV.

- Hướng dẫn cách điền thông tin vào phiếu

- Hướng dẫn cách đánh giá mức độ đạt được của kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm:

***Hoạt động 3.** Thị phạm trích đoạn thực hiện kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm

- Xem một trích đoạn thực hiện tổ chức thảo luận nhóm (trích đoạn tổ chức thảo luận nhóm để dạy học kiến thức về "Sự nhân lên của virus trong tế bào vật chủ" – Sinh học 10 – nâng cao

Thời gian: 8 phút

Trong quá trình thị phạm, SV cần:

+ Ghi chép vào phiếu quan sát

+ Sử dụng rubric để đánh giá mức độ đạt được của kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm do GV thực hiện trong đoạn video vừa quan sát

***Hoạt động 4:** Thảo luận, chính xác hóa kiến thức về kỹ năng

Thảo luận xem GV đã thực hiện kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm như thế nào, có đúng với lý thuyết đã tìm hiểu ở hoạt động 1 không, đề xuất những điểm có thể sửa chữa, bổ sung, rút kinh nghiệm. (Trong quá trình thảo luận có thể trình chiếu lại đoạn video để làm rõ hơn ý kiến nhận xét)

***Hoạt động 5:** Vận dụng

- Vận dụng kiến thức về kỹ năng vừa học để chỉnh sửa lại giáo án tổ chức thảo luận nhóm đã chuẩn bị ở nhà

- Tự rèn luyện

- Một hoặc một vài SV tiến hành tập dượt kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm trước lớp, trong quá trình thực hiện có tiến hành quay video. Số còn lại đóng vai trò HS và người quan sát.

***Hoạt động 6:** Đánh giá

- Nhóm quan sát tiến hành đánh giá kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm của các SV vừa giảng tập (trong quá trình đánh giá có thể cho xem lại đoạn video vừa quay để làm minh chứng và một lần nữa khắc sâu kỹ năng)

- Thảo luận, nhận xét, rút kinh nghiệm theo các nội dung sau:

+ Lý giải vì sao SV vừa giảng tập đạt được mức độ đó.

+ SV vừa giảng tập nên phát huy ưu điểm gì? Khắc phục những hạn chế gì?

+ Có thể thay đổi quy trình sử dụng câu hỏi – phản hồi không? Nếu thay đổi thì nên thay đổi như thế nào để không ảnh hưởng đến chất lượng sử dụng câu hỏi – phản hồi?

5. Hướng dẫn thực hiện bài tập về nhà và giao bài tập mới

5.1. Chia lớp thành nhiều nhóm, mỗi nhóm thực hiện nhiệm vụ sau đây:

- Nhóm 1: Rèn luyện kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm thông qua quá trình dạy học kiến thức mới bài 44 "Sinh sản vô tính ở động vật", SGK Sinh học 11 (cơ bản).

- Nhóm 2: Rèn luyện kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm thông qua quá trình dạy học kiến thức mới bài 47 "Điều khiển sinh sản ở động vật và sinh đẻ có kế hoạch ở người", SGK Sinh học 11 (cơ bản).

- Nhóm 3: Rèn luyện kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm thông qua quá trình dạy học kiến thức mới bài 27"Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh trưởng của vi sinh vật", SGK Sinh học 10 (cơ bản).

- Nhóm 4: Rèn luyện kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm thông qua quá trình dạy học kiến thức mới bài 32"Bệnh truyền nhiễm và miễn dịch", SGK Sinh học 10 (cơ bản).

- Nhóm 5: Rèn luyện kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm thông qua quá trình dạy học kiến thức mới bài 45"Virut gây bênh, ứng dụng của virut", SGK Sinh học 10 (nâng cao).

5. 2. Hướng dẫn SV tự rèn luyện kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm, quay video và nộp lại cho GgV sau 5 ngày.

5.3. Dặn dò SV kiểm tra email để nhận bài tập rèn luyện kỹ năng sử dụng PTTQ (Phiếu hoạt động số 3) sau khi nộp kết quả rèn luyện kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm.

Phiếu hoạt động số 3

PHIẾU HOẠT ĐỘNG RÈN LUYỆN

1. Mục tiêu

Rèn luyện kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm

2. Nhiệm vụ rèn luyện

Rèn luyện kỹ năng kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm trong quá trình dạy học nội dung "Sinh sản hữu tính ở thực vật có hoa" – Bài 42: Sinh sản hữu tính ở thực vật - Sinh học 11 – Cơ bản.

3. Cấu trúc thao tác và kỹ thuật hành vi của kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm

Thứ tự	***Thao tác***	***Yêu cầu sư phạm***
1	**Giới thiệu chủ đề, nội dung hoạt động**	- Giới thiệu chủ đề của hoạt động thảo luận rõ ràng - Lựa chọn nội dung để thảo luận và kỹ thuật trình bày kết quả thảo luận phù hợp (*Nội dung cần sự kết hợp của nhiều HS; sử dụng vốn kiến thức, hiểu biết, kinh nghiệm đã có của HS; phát triển KN và năng lực cho HS…; Có thể dùng các kỹ thuật khác nhau như quả cầu tuyết, khăn trải bàn…tùy vào vấn đề thảo luận)* - Đáp ứng mục tiêu dạy học Sinh học
2	**Chia nhóm**	- Chia nhóm nhanh, hợp lý *(Chia nhóm theo bàn, theo tổ; chia theo cách đánh số thứ tự; nhóm màu sắc, nhóm sở thích…)* - Kích cỡ nhóm phù hợp (*2-4 HS cho vấn đề nhỏ, thời gian ít; 4-6 HS cho vấn đề lớn, thời gian nhiều)*
3	**Giao nhiệm vụ và qui định thời gian hoạt động nhóm.**	- Nêu nhiệm vụ, qui tắc hoạt động nhóm rõ ràng, mạch lạc; - Chuẩn bị đầy đủ phương tiện hỗ trợ cho việc thực hiện nhiệm vụ của hoạt động (*chuẩn bị sẵn câu hỏi, tình huống, phiếu học tập dùng cho hoạt động nhóm trên giấy hoặc viết trên bảng, phiếu học tập…);* - Quy định thời gian hoạt động nhóm hợp lý, cân đối, linh hoạt.
4	**Hướng dẫn, theo dõi quá trình HS thực hiện nhiệm**	- GV duy trì môi trường làm việc nhóm một cách thân thiện *(Giải quyết hợp lý các mâu thuẫn trong nội bộ nhóm);* - Quan sát, hỗ trợ kịp thời *(Gần hết thời gian nên nhắc nhở*

	vụ	*HS, nếu HS cần, có thể gia hạn thêm thời gian);* - Không làm gián đoạn quá trình thảo luận nếu không thật sự cần thiết; - Phát hiện được nhóm làm tốt, nhóm làm chưa tốt, ý kiến hay hoặc ý kiến cần khai thác của từng nhóm.
5	**Tổ chức cho HS báo cáo kết quả thảo luận**	- Tạo điều kiện cho các nhóm trình bày, bổ sung ý kiến. - Không cắt ngang phần trình bày của các nhóm mà không có lý do chính đáng - GV chú ý lắng nghe kết quả làm việc của nhóm
6	**Phân tích, tổng kết, rút ra bài học**	- Đánh giá hoạt động nhóm; khen thưởng, phạt hợp lý - Tóm tắt ý chính một cách rõ ràng, mạch lạc; không chê bai, phủ nhận kết quả làm việc của nhóm. - Đảm bảo tính chính xác về mặt kiến thức Sinh học

4. Thiết kế kế hoạch bài học vi mô, bao gồm:

4.1. Xác định nội dung TLN, kỹ thuật trình bày kết quả TLN

4.2. Mục tiêu của hoạt động thảo luận nhóm

4.3. Chuẩn bị *(Câu hỏi/tình huống…)*

4.4. Tiến trình thực hiện kỹ năng cần rèn luyện

- Dựa vào các thao tác và kỹ thuật hành vi của kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm trong mục 3, hãy liệt kê các bước dự định thực hiện, dự kiến tình huống, ghi chú những từ, câu…cần nhấn mạnh.

- Dự kiến thời gian thực hiện các bước và thời gian hoàn thành nhiệm vụ rèn luyện

5. Nhận xét, đánh giá

……

Bài học vi mô số 4

RÈN LUYỆN KỸ NĂNG SỬ DỤNG PTTQ

(Đã có trong bản toàn văn)

Bài học vi mô số 5

RÈN LUYỆN KỸ NĂNG SỬ DỤNG THÍ NGHIỆM SINH HỌC TRONG DẠY HỌC KIẾN THỨC MỚI

1. Mục tiêu

1.1. Kiến thức

- SV xác định được các thao tác và yêu cầu sư phạm cần thiết của kỹ năng sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới

- SV vận dụng kiến thức để thiết kế kế hoạch thực hiện kỹ năng sử dụng sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới

- SV biết cách sử dụng phiếu hoạt động, phiếu quan sát, rubric đánh giá kỹ năng sử dụng sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới

- SV phân biệt được các mức độ đạt được của kỹ năng sử dụng sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới

1.2. Kỹ năng

- SV rèn luyện được kỹ năng sử dụng sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới

- SV rèn luyện cách thiết kế kế hoạch rèn luyện kỹ năng sử dụng sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới

- SV rèn luyện được kỹ năng quan sát giờ dạy trên lớp và đánh giá kỹ năng sử dụng sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới

- SV rèn luyện được kỹ năng thực hiện thí nghiệm Sinh học.

1.3. Thái độ

- Có ý thức tự giác trong quá trình học tập.

- Có ý thức chủ động và tích cực rèn luyện kỹ năng sử dụng thí nghiệm Sinh học để hình thành kiến thức mới.

- Nhận thức được tầm quan trọng và hiệu quả dạy học của việc thực hiện tốt kỹ năng sử dụng thí nghiệm Sinh học trong dạy học kiến thức mới.

2. Nội dung

2.1. Tìm hiểu về logic thao tác và các kỹ thuật hành vi/ yêu cầu sư phạm của kỹ năng sử dụng sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới

2.2. Quan sát mẫu 1 đoạn video về kỹ năng sử dụng sử dụng thí nghiệm Sinh học hình thành kiến thức mới và đánh giá kỹ năng sử dụng sử dụng thí nghiệm Sinh học hình thành kiến thức mới

2.3. Thảo luận và chính xác hóa kiến thức kỹ năng sử dụng sử dụng thí nghiệm Sinh học hình thành kiến thức mới

2.4. Rèn luyện kỹ năng sử dụng sử dụng thí nghiệm Sinh học hình thành kiến thức mới

3. Chuẩn bị

- Hệ thống lí thuyết về kỹ năng sử dụng sử dụng thí nghiệm Sinh học hình thành kiến thức mới

- Chuẩn bị kế hoạch sử dụng sử dụng thí nghiệm Sinh học hình thành kiến thức mới để dạy học kiến thức về "sự nhân lên của virus trong tế bào vật chủ" – Sinh học 10 – nâng cao

- Chuẩn bị trích đoạn về cách thực hiện kỹ năng sử dụng sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới trong quá trình dạy học nội dung "*Sự vận chuyển các chất qua màng sinh chất*" – Sinh học 10 – nâng cao do SV Nguyễn Hải Sơn, Lớp 10SS trường ĐHSP – ĐHĐN giảng dạy.

- Phiếu quan sát và rubric đánh giá kỹ năng sử dụng sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới.

- Phiếu hoạt động kỹ năng sử dụng sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới.

4. Tiến hành

***Hoạt động 1.** Thảo luận về cơ sở lý thuyết của kỹ năng sử dụng sử dụng thí nghiệm Sinh học hình thành kiến thức mới, cách thức quan sát và đánh giá kỹ năng sử dụng sử dụng thí nghiệm Sinh học hình thành kiến thức mới.

- Câu hỏi thảo luận: GV cần làm gì để thực hiện tốt kỹ năng sử dụng sử dụng thí nghiệm Sinh học để hình thành kiến thức mới.

- Kỹ thuật trình bày kết quả thảo luận: báo cáo kết quả thảo luận.

***Hoạt động 2.** Hướng dẫn SV quan sát, sử dụng phiếu quan sát – đánh giá, sử dụng rubric đánh giá.

- Phát phiếu quan sát – đánh giá và rubric cho SV.
- Hướng dẫn cách điền thông tin vào phiếu
- Hướng dẫn cách đánh giá mức độ đạt được của kỹ năng sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới

***Hoạt động 3.** Thị phạm trích đoạn thực hiện kỹ năng sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới.

- Xem một trích đoạn thực hiện sử dụng câu hỏi – phản hồi (trích đoạn sử dụng câu hỏi – phản hồi để dạy học kiến thức về *"Sự vận chuyển các chất qua màng sinh chất"* – Sinh học 10 – nâng cao do SV Nguyễn Hải Sơn, Lớp 10SS trường ĐHSP – ĐHĐN giảng dạy.

Thời gian: 8 phút

Trong quá trình thị phạm, SV cần:

+ Ghi chép vào phiếu quan sát

+ Sử dụng rubric để đánh giá mức độ đạt được của kỹ năng sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới do GV thực hiện trong đoạn video vừa quan sát

***Hoạt động 4:** Thảo luận, chính xác hóa kiến thức về kỹ năng

Thảo luận xem GV đã thực hiện kỹ năng sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới như thế nào, có đúng với lý thuyết đã tìm hiểu ở hoạt động 1 không, đề xuất những điểm có thể sửa chữa, bổ sung, rút kinh nghiệm. (Trong quá trình thảo luận có thể trình chiếu lại đoạn video để làm rõ hơn ý kiến nhận xét)

***Hoạt động 5:** Vận dụng

- Vận dụng kiến thức về kỹ năng vừa học để chỉnh sửa lại kế hoạch sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới đã chuẩn bị ở nhà

- Tự rèn luyện

- Một hoặc một vài SV tiến hành tập giảng kỹ năng sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới trước lớp, trong quá trình thực hiện có tiến hành quay video. Số còn lại đóng vai trò HS và người quan sát.

***Hoạt động 6:** Đánh giá

- Nhóm quan sát tiến hành đánh giá kỹ năng sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới của các SV vừa giảng tập (trong quá trình đánh giá có thể cho xem lại đoạn video vừa quay để làm minh chứng và một lần nữa khắc sâu kỹ năng)

- Thảo luận, nhận xét, rút kinh nghiệm theo các nội dung sau:

+ Lý giải vì sao SV vừa giảng tập đạt được mức độ đó.

+ SV vừa giảng tập nên phát huy ưu điểm gì? Khắc phục những hạn chế gì?

+ Có thể thay đổi quy trình sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới không? Nếu thay đổi thì nên thay đổi như thế nào để không ảnh hưởng đến chất lượng sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới?

5. Hướng dẫn thực hiện bài tập về nhà và giao bài tập mới

5.1. Hướng dẫn SV tự rèn luyện kỹ năng sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới, quay video và nộp lại cho GgV sau 5 ngày.

5.. Dặn dò SV kiểm tra email để nhận bài tập rèn luyện phối hợp các kỹ năng.

Phiếu hoạt động số 5

PHIẾU HOẠT ĐỘNG RÈN LUYỆN

1. Mục tiêu

Rèn luyện kỹ năng sử dụng thí nghiệm SH trong hình thành kiến thức mới

2. Nhiệm vụ rèn luyện

Rèn luyện kỹ năng sử dụng thí nghiệm SH để hình thành kiến thức mới trong bài "Sự vận chuyển các chất qua màng sinh chất" – Sinh học 10 – nâng cao.

3. Cấu trúc thao tác và kỹ thuật hành vi của kỹ năng sử dụng thí nghiệm SH trong hình thành kiến thức mới

Thứ tự	***Thao tác***	***Yêu cầu sư phạm***
1	**Đặt vấn đề**	- Thông báo chủ đề, mục đích thí nghiệm một cách rõ ràng; phù hợp mục tiêu dạy học Sinh học; - Âm điệu to, rõ, nhấn mạnh ở những từ ngữ, câu quan trọng.
2	**Đề xuất giả thuyết**	Giả thuyết trong sáng, rõ ràng, khoa học.
3	**Trưng bày và kiểm tra sự chuẩn bị hóa chất, dụng cụ, mẫu vật**	- Trưng bày hóa chất, dụng cụ thí nghiệm, mẫu vật…đầy đủ, đúng lúc, đúng chỗ. - Hóa chất phải được pha sẵn, đựng trong các bình chứa an toàn, có dán nhãn; dụng cụ phải sạch sẽ, an toàn. - Đưa ra được cơ sở khoa học, tác dụng của dụng cụ, hóa chất, mẫu vật…
4	**Giới thiệu quy trình tiến hành thí nghiệm**	Giới thiệu ngắn gọn, rõ ràng các bước tiến hành
5	**Hướng dẫn HS cách thức quan sát, ghi lại kết quả thí nghiệm và giải thích**	- Giới thiệu được các sự kiện, hiện tượng chính sẽ xảy ra trong quá trình thí nghiệm một cách rõ ràng, cụ thể. - Đưa ra câu hỏi, vấn đề hoặc nguồn tài liệu tham khảo để giúp HS giải thích được kết quả.
6	**Tiến hành thí nghiệm**	- Đảm bảo tất cả HS quan sát được diễn biến và kết quả thí nghiệm. - Thao tác chính xác, thành thạo (*Nếu GV biểu diễn)*
7	**Tổ chức cho HS báo cáo, giải thích kết quả**	- Khuyến khích được sự tham gia của tất cả/các nhóm HS trong quá trình báo cáo kết

		quả; - Lắng nghe và tôn trọng kết quả của HS, gợi ý khi cần thiết.
8	**Tổng hợp và chốt kiến thức, kỹ năng cần thiết.**	- Sử dụng ngữ điệu hợp lý - Bổ sung, nhận xét và giải thích kết quả thí nghiệm một cách rõ ràng. - Đảm bảo tính chính xác về mặt tri thức Sinh học, cô đọng, rõ ràng.
9	**Đảm bảo an toàn trong quá trình thực hiện thí nghiệm; cất, dọn, xếp gọn các phương tiện, vật liệu thí nghiệm**	- Đảm bảo an toàn trong quá trình thực hiện thí nghiệm - Đảm bảo vị trí cất giấu dụng cụ thí nghiệm, hóa chất, mẫu vật phù hợp sau khi kết thúc nội dung dạy học.

4. Kế hoạch bài học vi mô

4.1. Mục tiêu của hoạt động

4.2. Chuẩn bị *(Câu hỏi, dụng cụ thí nghiệm, hóa chất, bảng thu hoạch…)*

4.3. Tiến trình thực hiện kỹ năng cần rèn luyện

- Dựa vào các thao tác và kỹ thuật hành vi của kỹ năng sử dụng thí nghiệm SH hình thành kiến thức mới trong mục 3, hãy liệt kê các bước dự định thực hiện, dự kiến tình huống, ghi chú những từ, câu…cần nhấn mạnh.

- Dự kiến thời gian thực hiện các bước và thời gian hoàn thành nhiệm vụ rèn luyện

5. Nhận xét, đánh giá

……

Bài học vi mô số 6

RÈN LUYỆN PHỐI HỢP CÁC KỸ NĂNG DẠY HỌC SINH HỌC

Các KNDH được rèn luyện phối hợp:

- Kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi
- Kỹ năng sử dụng PTTQ
- Kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm

1. Mục tiêu

1.1. Kiến thức

SV biết cách đánh giá mức độ đạt được khi phối hợp sử dụng nhiều KNDH.

1.2. Kỹ năng

- SV rèn luyện được kỹ năng đánh giá mức độ đạt được về kỹ năng phối hợp sử dụng nhiều KNDH
- SV rèn luyện phối hợp nhiều KNDH..

1.3. Thái độ

- Có ý thức tự giác trong quá trình học tập.
- Có ý thức chủ động và tích cực rèn luyện phối hợp các KNDH riêng lẻ.
- Nhận thức được tầm quan trọng việc thực hiện phối hợp các KNDH và vai trò của nó đối với hiệu quả của quá trình dạy học.

2. Nội dung

2.1. Thị phạm giờ dạy mẫu có thể hiện sự phối hợp sử dụng nhiều KNDH

2.2. SV quan sát và sử dụng rubric để đánh giá mức độ đạt được khi phối hợp sử dụng nhiều KNDH của GV dạy mẫu.

2.3. Thảo luận cách thức thực hiện các thao tác phối hợp sử dụng nhiều KNDH đã được thị phạm, rút kinh nghiệm.

2.4. Vận dụng kiến thức để rèn luyện phối hợp sử dụng nhiều KNDH trong dạy học kiến thức mới.

3. Chuẩn bị:

- Chuẩn bị đoạn video phối hợp sử dụng nhiều KNDH trong dạy học nội dung về *"Sinh trưởng của quần thể Vi sinh vật"* - bài 38 – Sinh học 10 – nâng cao do Nguyễn Hương Giang – GV trường THPT Thái Phiên – Tp Đà Nẵng giảng dạy.

- Chuẩn bị phiếu quan sát, rubric hướng dẫn đánh giá kỹ năng sử dụng PTTQ.

- Bài tập vận dụng (phiếu hoạt động).

4. Tiến hành

*** Hoạt động 1.** Hướng dẫn SV quan sát, sử dụng phiếu quan sát – đánh giá, sử dụng rubric đánh giá.

- Phát phiếu quan sát – đánh giá và rubric cho SV.

- Hướng dẫn cách điền thông tin vào phiếu

- Hướng dẫn cách đánh giá mức độ đạt được của phối hợp sử dụng nhiều KNDH

*** Hoạt động 2.** Xem trích đoạn về cách thực hiện phối hợp sử dụng nhiều KNDH trong dạy học kiến thức về "*Sinh trưởng của quần thể Vi sinh vật*" - bài 38 – Sinh học 10 – nâng cao.

Loại PTTQ: tranh tĩnh

Thời gian: 25 phút

Sử dụng phiếu quan sát để ghi chép lại diễn biến và cách thức thực hiện các thao tác của kỹ năng.

*** Hoạt động 3.** Thu hoạch cá nhân

- SV sử dụng kết quả quan sát và rubric hướng dẫn đánh giá để thực hiện đánh giá.

- SV quan sát lại băng hình và thảo luận, phản hồi về cách thức thực hiện phối hợp các kỹ năng; đề xuất những điểm có thể sửa chữa, bổ sung, rút kinh nghiệm.

*** Hoạt động 4.** Vận dụng kiến thức về sự phối hợp sử dụng nhiều KNDH trong dạy học kiến thức mới

- GV yêu cầu SV chỉnh sửa lại kế hoạch bài học vi mô
- Tập giảng trước lớp
- Nhóm quan sát sử dụng phiếu quan sát

*** Hoạt động 5:** Đánh giá

- Nhóm quan sát tiến hành đánh giá kỹ năng sự phối hợp sử dụng nhiều KNDH của các SV vừa giảng tập (trong quá trình đánh giá có thể cho xem lại đoạn video vừa quay để làm minh chứng và một lần nữa khắc sâu kỹ năng).
- Thảo luận, nhận xét, rút kinh nghiệm theo các nội dung sau:

+ Lý giải vì sao SV vừa giảng tập đạt được mức độ đó.

+ SV vừa giảng tập nên phát huy ưu điểm gì? Khắc phục những hạn chế gì?

+ Có thể thay đổi điều gì khi phối hợp sử dụng nhiều KNDH không? Nếu thay đổi thì nên thay đổi như thế nào để không ảnh hưởng đến hiệu quả của kỹ năng?

5. Hướng dẫn học tập và giao bài tập về nhà

5.1. Chia lớp thành nhiều nhóm, mỗi nhóm thực hiện nhiệm vụ sau đây:

Nhóm 1: Sử dụng PTTQ, kết hợp thảo luận nhóm để dạy học nội dung "Phát triển qua biến thái" - bài 37 – SGK Sinh học 11 (cơ bản).

Nhóm 2: Sử dụng PTTQ, kết hợp thảo luận nhóm để dạy học nội dung "Cơ chế sinh tinh và sinh trứng", bài 46 – SGK Sinh học 11 (cơ bản)

Nhóm 3: Sử dụng PTTQ, kết hợp thảo luận nhóm để dạy học nội dung "Sinh đẻ có kế hoạch ở người", bài 47 – SGK Sinh học 11 (cơ bản).

Nhóm 4: Sử dụng PTTQ, kết hợp thảo luận nhóm để dạy học nội dung "Hình thái và cấu tạo của virut", bài 43 – SGK Sinh học 10 (Nâng cao).

Nhóm 5: Sử dụng PTTQ, kết hợp thảo luận nhóm để dạy học nội dung "Sinh sản hữu tính ở thực vật có hoa", bài 42 – SGK Sinh học 11 (Cơ bản).

5. 2. Hướng dẫn SV tự rèn luyện kỹ năng sử dụng PTTQ, quay video và nộp lại cho GgV sau 5 ngày.

5.3. Dặn dò SV kiểm tra email để nhận bài tập rèn luyện tổng hợp tất cả các kỹ năng dạy học cho 1 bài lên lớp.

Phiếu hoạt động số 6.

PHIẾU HOẠT ĐỘNG RÈN LUYỆN

1. Mục tiêu

Rèn luyện phối hợp nhiều kỹ năng dạy học, bao gồm: Kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi, Kỹ năng sử dụng PTTQ, Kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm.

2. Nhiệm vụ rèn luyện

Tổ chức rèn luyện phối hợp 3 kỹ năng : Kỹ năng sử dụng câu hỏi – phản hồi, Kỹ năng sử dụng PTTQ, Kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm trong quá trình dạy học kiến thức về "*Sinh trưởng của quần thể Vi sinh vật*" - bài 38 – Sinh học 10 – nâng cao.

3. Thiết kế kế hoạch bài học vi mô

3.1. Mục tiêu của hoạt động dạy học

3.2. Chuẩn bị *(Câu hỏi/phương tiện dạy học…)*

3.3. Tiến trình thực hiện kỹ năng cần rèn luyện

- Dựa vào các thao tác và kỹ thuật hành vi của các kỹ năng hướng đến trong nhiệm vụ rèn luyện, hãy liệt kê các bước dự định thực hiện, dự kiến tình huống, ghi chú những từ, câu…cần nhấn mạnh.

- Dự kiến thời gian thực hiện các bước và thời gian hoàn thành nhiệm vụ rèn luyện

4. Nhận xét, đánh giá

……

MỘT SỐ KHBHVM DO SINH VIÊN THIẾT KẾ TRONG QUÁ TRÌNH THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM

(Lưu ý: Dưới đây là các KHBHVM do SV thiết kế trong quá trình thực nghiệm. KHBHVM là bản kế hoạch cụ thể về cách thức tổ chức, cách thức thực hiện các thao tác của kỹ năng; không phải là một giáo án truyền thống)

A. Kế hoạch bài học vi mô rèn luyện kỹ năng kiểm tra bài cũ

KẾ HOẠCH BÀI HỌC VI MÔ

Họ và tên SV: Thái Kiều Ngân.

Lớp: 11SS02 – ĐHSP Đà Nẵng

1. Nhiệm vụ rèn luyện

Tthiết kế kế hoạch rèn luyện kỹ năng kiểm tra bài cũ trong quá trình dạy học bài 30 *"Sự nhân lên của virut trong tế bào vật chủ"* - Sinh học 10 – Cơ bản.

2. Kế hoạch bài học vi mô

2.1. Mục tiêu

- HS nêu được khái niệm virus và mô tả được cấu tạo của virus;
- HS giải thích được vì sao virut là trung gian giữa vật sống và vật không sống.

2.2. Tiến trình thực hiện kỹ năng KTBC

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Thời gian
1. Ổn định tổ chức - Kiểm tra sĩ số lớp. - Nhắc nhở HS đã vào giờ học, cần tập trung *(Nhắc nhở những HS còn nói chuyện, quay lên quay xuống).*		1 phút
2. Kiểm tra bài cũ * Tiến hành KTBC ***1- Thông báo việc KTBC và hình thức KTBC*** - Thông báo việc kiểm tra bài cũ bằng hình thức		4-5 phút

	trả lời câu hỏi. - Yêu cầu HS gấp sách vở ***2 - Yêu cầu HS gấp sách vở lại và chú ý đến việc KTBC*** - Các em hãy gấp sách vở lại và tập trung chú ý lắng nghe câu hỏi của cô và câu trả lời của bạn, cô sẽ gọi bất kỳ một bạn lên nhận xét và đánh giá điểm số! ***3-Nêu câu hỏi, bài tập Sinh học*** "Virut là gì? Hãy mô tả cấu tạo của virut và giải thích vì sao có người nói virus vừa là vật sống, vừa là vật không sống?" **4-** ***Gọi HS*** GV hỏi: Có em nào xung phong KTBC không? Nếu xung phong và trả lời tốt, cô sẽ cộng thêm 2 điểm. Hoặc: Nếu không có/ không gọi HS xung phong, GV chỉ định HS bằng cách: Hôm nay ngày…..nên cô sẽ gọi bạn có số thứ tự là….: Mời bạn…(A)…..lên bảng KTBC **5-** ***Chú ý theo dõi HS trả lời câu hỏi/giải bài tập*** ***6 – Yêu cầu HS khác nhận xét câu trả lời*** - GV gọi 1 HS bất kỳ trong lớp lên nhận xét câu trả lời của bạn (HS B). - Nhận xét ***7 - Bổ sung, chính xác kiến thức Sinh học*** GV chỉnh sửa, bổ sung, chính xác hóa: *Ngoài cơ thể vật chủ, virut không biểu hiện sự sống (hoá tinh thể - tương tự chất vô cơ); Vào tế bào vật*	HS lên bảng HS trả lời câu hỏi HS nhận xét	

chủ, virut trở thành dạng sống, có đủ đặc trưng của cơ thể sống. ***8 - Đánh giá, cho điểm*** (Dựa vào kết quả trả lời của HS) Câu trả lời của bạn…(A)..là….., cô cho ….điểm. Bạn…(B)..có/không theo dõi câu trả lời của bạn, cô cho thêm/trừ đi của bạn…(B)..2 điểm (cho điểm cộng/trừ điểm kiểm tra bài cũ lần sau)		

3. Rút kinh nghiệm *(Sau khi đã thực hiện kỹ năng KTBC trước lớp học giả định)*

- Đã thực hiện được đầy đủ các thao tác của kỹ năng KTBC.
- Nội dung và số lượng câu hỏi nêu ra phù hợp với yêu cầu của bài học.
- Chỉ nên bắt đầu việc KTBC và nêu câu hỏi khi lớp học đã thực sự ổn định (Trong thời điểm GV nêu câu hỏi, HS vẫn còn quay lên quay xuống và nói chuyện)
- Nêu câu hỏi còn nhỏ, HS ngồi ở bàn cuối không nghe rõ.
- Chỉ mới tiến hành chính xác hóa nội dung câu hỏi thứ 2, chưa nhận xét câu trả lời thứ nhất của HS.
- Nên kết nối thông tin kiến thức của phần KTBC với thông tin kiến thức bài học mới.

B. Kế hoạch bài học vi mô rèn luyện kỹ năng sử dụng PTTQ

KẾ HOẠCH BÀI HỌC VI MÔ

Họ và tên Sinh viên: Lê Trung Nhân

Lớp: 12SSA – ĐHSP Huế

1. Nhiệm vụ rèn luyện

Sử dụng PTTQ để dạy học nội dung *"Sinh sản sinh dưỡng"*, bài 41 – SGK Sinh học 11 (cơ bản).

2. Kế hoạch bài học vi mô

2.1. Mục tiêu

- HS trình bày được các hình thức sinh sản vô tính ở động vật.

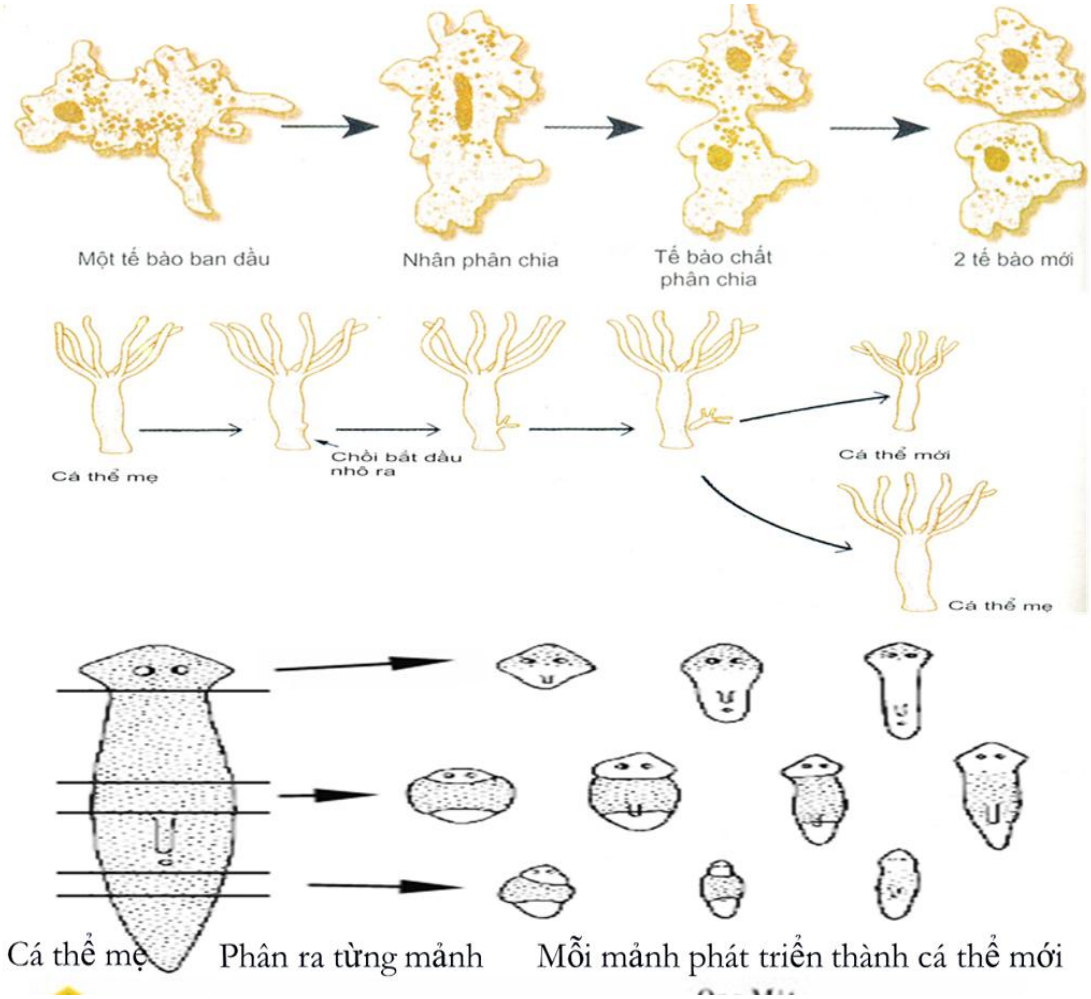
- HS phân tích được ưu – nhược điểm của sinh sản vô tính ở động vật

.2.2. Chuẩn bị

- Phiếu học tập

	Phân đôi	***Nảy chồi***	***Phân mảnh***	***Trinh sinh***
Giống nhau				
Khác nhau về cơ chế sinh sản				
Đại diện				

- Tranh tổng hợp từ hình 44.1 và 44.2 trang 172 – SGK Sinh học 11 (cơ bản)



2.3. Tiến trình thực hiện kỹ năng sử dụng PTTQ (12p)

Hoạt động của GV và HS	Thời gian	Nội dung kiến thức
* Đặt vấn đề: Có rất nhiều loài động vật sinh sản bằng hình thức sinh sản vô tinh. Để biết được **có những hình thức sinh sản vô tính nào, các hình thức này diễn ra như thế nào** cùng nghiên cứu mục II – Các hình thức sinh sản vô tính ở động vật. ***<u>Bước 1 -</u> Trưng bày và Giới thiệu PTTQ*** Đây là tranh mô tả một số hình thức sinh sản vô tính ở động vật**.** ***<u>Bước 2 -</u>Định hướng, nêu nhiệm vụ học tập*** - Các em hãy quan sát tranh, kết hợp thông tin trong sách giáo khoa trang 171-173 để hoàn thành phiếu học tập. - Phát phiếu học tập ***<u>Bước 3 -</u> Hướng dẫn HS quan sát, sử dụng, khai thác kiến thức từ PTTQ.*** - Các em hãy quan sát tranh từ trái sang phải đối với mỗi hình thức sinh sản. - Chú ý các giai đoạn của quá trình hình thành cá thể mới từ cá thể mẹ	***30s*** ***1p***	**II. Các hình thức sinh sản vô tính ở động vật.**

<table>
<tr>
<td>

<u>Bước 4 -</u> Tổ chức cho HS chủ động khai thác kiến thức từ PTTQ

- Dành thời gian cho HS làm việc với tranh và phiếu học tập
- GV mời một số HS lên hoàn thành phiếu học tập và mô tả thông tin dựa vào tranh trên bảng.
- Các HS còn lại lắng nghe, nhận xét và bổ sung.
- GV đặt thêm câu hỏi để làm sáng tỏ vấn đề:

? Hình thức trinh sinh có gì **giống và khác** so với các hình thức sinh sản vô tính đã nghiên cứu?

? Hãy nhận xét sự khác nhau giữa ong đực và ong thợ?

? Để tạo thành ong thợ có bộ NST 2n, ở loài ong có thực hiện hình thức sinh sản hữu tính không?

? Tại sao tác giả sách giáo khoa lại xếp hình thức trinh sinh vào nhóm các hình thức sinh sản vô tính ở động vật. Nếu là em, em có sắp xếp như vậy không?

- GV nhận xét và hoàn thiện kiến thức cho HS.

Bước 5 - GV tổng hợp và chốt kiến thức.

</td>
<td>

10p

2p

</td>
<td>

<table>
<tr><th></th><th>Phân đôi</th><th>Nảy chồi</th><th>Phân mảnh</th><th>Trinh sinh</th></tr>
<tr><td>Giống nhau</td><td colspan="4">- Từ một cá thể sinh ra một hoặc nhiều các cá thể mới có bộ nhiễm sắc thể hoàn toàn giống mẹ.
- Dựa vào quá trình nguyên phân tạo ra cá thể mới.</td></tr>
<tr><td>Khác nhau về cơ chế sinh sản</td><td>Hình thành eo thắt, phân chia đều tế bào chất và nhân</td><td>NP nhiều lần tạo chồi con. Chồi tách khỏi cá thể mẹ tạo thành một cá thể mới.</td><td>Cơ thể mẹ tạo thành nhiều mảnh vụn phát triển thành cá thể mới.</td><td>Phân chia tế bào trứng không qua thụ tinh tạo cá thể đơn bội.</td></tr>
<tr><td>Đại diện</td><td>Trùng biến hình, trùng giày, trùng roi, giun …</td><td>Bọt biển và ruột khoang</td><td>Bọt biển và giun dẹp</td><td>- Rệp, bọ ve, chấy
- Ong, kiến: Bán trinh sinh</td></tr>
</table>

</td>
</tr>
</table>

- GV mở rộng kiến thức bằng cách đưa ra các câu hỏi phát vấn HS: ? Hiện tượng mọc lại đuôi ở thằn lằn, mọc lại chân, càng ở tôm, cua có được gọi là sinh sản vô tính không? Tại sao? ? Hiện tượng mọc lại đuôi, chân, càng gọi là tái sinh bộ phận. Vậy quá trình tái sinh bộ phận có gì khác so với phân mảnh? **Bước 6 - Cất/xóa/tắt PTTQ**		

3. Rút kinh nghiệm *(Sau khi đã thực hiện kỹ năng sử dụng PTTQ trước lớp học giả định)*

- Đã thực hiện được đầy đủ các thao tác của kỹ năng sử dụng PTTQ.
- Đảm bảo đầy đủ nội dung kiến thức cần truyền tải.
- Có sử dụng một số câu hỏi hình thành năng lực tưu duy và năng lực phản biện cho HS.
- Trong tiến trình cho HS làm việc với phiếu học tập, GV nên theo dõi quá trình thực hiện nhiệm vụ học tập của HS, nhắc nhở những HS không tham gia thực hiện nhiệm vụ học tập.
- GV nên chuẩn bị sẵn 1 bảng phụ chứa đầy đủ thông tin chính xác về các hình thức sinh sản vô tính để HS dễ theo dõi (GV kẻ khung phiếu học tập trên bảng, HS lên viết vào, GV nhận xét rồi xóa thông tin sai, bổ sung thông tin đúng…nên kết quả điền thông tin của HS vào phiếu học tập trên bảng rất rối rắm, khó quan sát)

C. Kế hoạch bài học vi mô rèn luyện kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm

KẾ HOẠCH BÀI HỌC VI MÔ

Họ và tên Sinh viên: Trà Thị Khánh Nhi

Lớp: 11SSA – ĐHSP Huế

1. Nhiệm vụ rèn luyện

Thiết kế kế hoạch rèn luyện kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm thông qua quá trình dạy học kiến thức mới bài 27 "*Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh trưởng của vi sinh vật"*, SGK Sinh học 10 (cơ bản).

2. Kế hoạch bài học vi mô

2.1. Xác định nội dung thảo luận nhóm và kỹ thuật thảo luận nhóm

- Nội dung thảo luận nhóm**:** Mục 2. Các chất ức chế sự sinh trưởng

- Kỹ thuật thảo luận nhóm: Sử dụng phiếu học tập

2.2. Mục tiêu

+ Phát biểu được khái niệm chất ức chế sinh trưởng.

+ Liệt kê được tên gọi và vai trò của một vài chất ức chế sinh trưởng thường gặp.

+ Giải thích được một vài thao tác liên quan đến chất ức chế sinh trưởng trong đời sống hằng ngày

2.2. Chuẩn bị

Phiếu học tập

Cơ chế tác động	**Các chất hóa học**	**Ứng dụng**
Biến tính Protein		
Thay đổi tính chất của màng		
Oxi hóa các thành phần TB		
Diệt khuẩn chọn lọc		

2.3. Tiến trình thực hiện kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm (trong vòng 12-15p)

Hoạt động của GV và HS	**Thời gian**	**Nội dung kiến thức**
GV đặt vấn đề thông qua vấn đáp: (?) Vì sao trước khi chích kim, các y tá thường hay lấy bông tẩm cồn lau sạch chỗ cần tiêm. Và sau khi tiêm, chúng ta phải kẹp giữ 1 miếng bông tẩm cồn phía trên vết kim? **(Dừng 2-3s)** (HS trả lời: Sát trùng chỗ tiêm. Ngoài ra, cồn bay hơi => hạ nhiệt => co mạch máu cục bộ => giảm sự chảy máu) - GV nhận xét và dẫn dắt: Như vậy **cồn đóng vai trò là một chất UCST**. (?) Vậy chất ức chế sinh trưởng là gì? **(Dừng 2-3s)** (HS trả lời) GV chính xác hóa kiến thức và ghi bảng	***2p***	
<u>1</u> - Giới thiệu chủ đề, nội dung thảo luận Trong tự nhiên **còn có những chất ức chế sinh trưởng nào khác, tác động của chúng đến VSV như thế nào**? Để tìm hiểu vấn đề này chúng ta tiến hành chia nhóm để thảo luận. **2. Chia nhóm** GV chia lớp thành 6 nhóm: Hai bàn quay lại hợp thành 1 nhóm	***20s***	***2. Chất ức chế sinh trưởng*** - Là các chất hóa học có khả năng ức chế sinh trưởng hoặc tiêu diệt VSV có hại
3 - Giao nhiệm vụ và qui định thời gian TLN - Thời gian hoạt động nhóm: 5p - Các em hãy tìm hiểu thông tin trang 102/SGK SH 10 và điền thông tin vào phiếu học tập.	***1p*** ***2p***	

<table>
<tr>
<td>
- Phát phiếu học tập

<u>4</u> - Hướng dẫn, theo dõi quá trình HS thảo luận
- GV duy trì môi trường làm việc nhóm một cách thân thiện;
- Quan sát, hỗ trợ kịp thời
- Trong thời gian này, giáo viên treo khung phiếu học tập đã vẽ sẵn trên giấy lên bảng.
5 - Tổ chức cho HS báo cáo kết quả làm việc nhóm
GV hỏi cả lớp: các nhóm thảo luận xong chưa? Các em có thêm 1p để hoàn thiện bài làm của nhóm.
- Các nhóm tạm dừng thảo luận.
- Đề nghị các nhóm xung phong lên bảng trình bày kết quả thảo luận của nhóm/nếu không có nhóm nào xung phong thì GV chỉ định.
- Mời 1 nhóm nhận xét kết quả thảo luận của nhóm bạn.
- Mời nhóm khác bổ sung (nếu còn thiếu)
6 - Phân tích, tổng kết, rút ra bài học
- Nhận xét quá trình thảo luận của các nhóm, khen thưởng nhóm làm việc tích cực.

* Vận dụng
GV đặt câu hỏi:
? Vì sao nước máy chảy ra từ vòi lại có mùi hắc khó chịu? (Các nhà máy nước sát trùng bằng Clo => mùi khí Clo gây khó chịu)
? Tại sao khi bị trầy xước, chúng tay
</td>
<td>
5p

hay rửa vết thường bằng nước oxi già hoặc dung dịch iot? (2 chất này có khả năng oxi mạnh => sát trùng, diệt khuẩn => giảm nguy cơ nhiễm trùng) *? tại sao khi bị viêm họng hoặc vết thương sưng tấy, bác sĩ lại cho uống các loại kháng sinh?* (Chất kháng sinh có tính diệt khuẩn => nhanh hết bênh) *? Vì sao rửa rau sống ta nên ngâm thuốc tím pha loãng 5 – 10ph?* (Thuốc tím có tính oxi hóa mạnh => diệt khuẩn tốt => rau sạch khuẩn) *? Xà phòng có phải là chất diệt khuẩn không? Vì sao? (*Không. Chỉ là chất tẩy khuẩn, rửa trôi vi khuẩn đi)			***phần tế bào***	oxit	trên da, khử trùng nước
			Diệt khuẩn chọn lọc	Kháng sinh.	Dùng trong y tế, thú y (làm thuốc)

3. Rút kinh nghiệm *(Sau khi đã thực hiện kỹ năng tổ chức hoạt động thảo luận nhóm trước lớp học giả định)*

- Đã thực hiện được đầy đủ các thao tác của kỹ năng tổ chức hoạt động thảo luận nhóm.
- Sáng tạo trong việc thiết kế phiếu học tập cho nhiệm vụ thảo luận nhóm.
- Đảm bảo một số yêu cầu sư phạm của kỹ năng tổ chức thảo luận nhóm như âm lượng to, rõ ràng. Chọn nội dung và hình thức báo cáo kết quả thảo luận nhóm, kích cỡ nhóm và thời gian thực hiện hoạt động phù hợp.
- Vì nội dung phiếu học tập không rập khuôn kiến thức trong SGK, vì vậy GV cần hướng dẫn hoặc gợi ý cho HS cách thức và nội dung thảo luận khi giao nhiệm vụ thảo luận nhóm cho HS.
- Trong quá trình HS thực hiện thảo luận, GV nên tập trung theo dõi tiến trình thảo luận của HS để hỗ trợ HS kịp thời hơn (trong quá trình HS thực hiện nhiệm vụ học tập, GV không theo dõi mà cặm cụi vẽ lại nội dung phiếu học tập lên bảng – Kẻ lại khung và nội dung).
- Nên liên kết kiến thức đã học với việc sử dụng một số chất tẩy rửa và chất sát trùng trong gia đình.

D. Kế hoạch bài học vi mô rèn luyện phối hợp các KNDH

KẾ HOẠCH BÀI HỌC VI MÔ

Họ và tên Sinh viên: Trần Thị Kim Phụng

Lớp: 12SS – ĐHSP Đà Nẵng

1. Nhiệm vụ rèn luyện

Thiết kế kế hoạch bài học vi mô nhằm rèn luyện phối hợp 3 kỹ năng: Sử dụng PTTQ, thảo luận nhóm và sử dụng câu hỏi – phản hồi để dạy học nội dung *"Sinh sản hữu tính ở thực vật có hoa*", bài 42 – SGK Sinh học 11 (Cơ bản).

2. Kế hoạch bài học vi mô

2.1. Mục tiêu

- Trình bày được quá trình hình thành hạt phấn và túi phôi.
- Trình bày được khái niệm thụ phấn, thụ tinh.
- Mô tả được hiện tượng thụ tinh kép và nêu được ý nghĩa của hiện tượng thụ tinh kép.

2.2. Chuẩn bị

- Phiếu học tập
- Bảng phụ, bút lông
- Giáo án điện tử

2.3. Tiến trình thực hiện phối hợp 3 KNDH (trong khoảng 30p)

Hoạt động của GV và HS	Thời gian	Nội dung kiến thức
- GV yêu cầu HS nhắc lại cấu tạo của một hoa. (HS trả lời) ***<u>Bước 1 -</u> Trưng bày và Giới thiệu PTTQ*** - Chiếu hình ảnh về sự phát triển của	***1p*** ***10p***	**II. Sinh sản hữu tính ở thực vật có hoa** ***1. Cấu tạo của hoa*** - Đài, tràng, nhị, nhụy ***2. Quá trình phát triển của hạt phấn và túi phôi***

hạt phấn và túi phôi. - Đây là sơ đồ mô tả quá trình phát triển của hạt phấn và túi phôi ***<u>Bước 2,3 -</u> Định hướng, nêu nhiệm vụ học tập, hướng dẫn HS quan sát*** - GV định hướng: Bộ nhị sẽ tạo ra bao phấn, bộ nhuỵ sẽ hình thành bầu nhuỵ, hai bộ phân này tham gia trực tiếp vào quá trình hình thành hạt phấn và túi phôi. - GV hướng dẫn cách quan sát: Các em hãy quan sát hình từ trên xuống dưới, mỗi giai đoạn hãy lưu ý xảy ra quá trình phân bào nào? Tế bào thực hiện bao nhiêu lần phân chia? - GV giao nhiệm vụ (bao gồm chia nhóm, quy định thời gian…): + GV chia lớp thành 8 dãy và phát phiếu học tập cho HS. + GV nêu yêu cầu trong 2 phút, HS sẽ: . Dãy 1, 3, 5, 7: Mô tả quá trình hình thành hạt phấn. Xác định bộ nhiễm sắc thể của tế bào mẹ hạt phấn/ Bào tử đực/ Thể giao tử đực. . Dãy 2, 4, 6, 8: Mô tả quá trình hình thành túi phôi. Xác định bộ NST của tế bào mẹ túi phôi/ Bào tử cái/ Thể giao tử cái. ***<u>Bước 4:</u> Tổ chức cho HS chủ động khai thác kiến thức từ PTTQ thông qua thảo luận nhóm*** - HS làm việc cá nhân, hoàn thành nội dung phiếu học tập. - GV yêu cầu 2 bạn trong một bàn cùng thảo luận, hoàn thành nội dung		

phiếu học tập về quá trình hình thành hạt phấn và túi phôi. - HS thảo luận. - GV gọi 2 HS lên bảng hoàn thành quá trình hình thành hạt phấn và túi phôi trong bảng phụ. Các HS khác theo dõi, nhận xét, bổ sung. ***<u>Bước 5 -</u> GV tổng hợp và chốt kiến thức***		***Quá trình hình thành hạt phấn:*** TB mẹ hạt phấn (2n) → Giảm phân lần 1 → 4 TB đơn bội (n) → Mỗi TB đơn bội nguyên phân 1 lần → 2 TB con được bao quanh bởi thành dày → Hạt phấn gồm 1 TB sinh sản (n) và 1 TB sinh dưỡng (n). ***b. Quá trình phát triển túi phôi:*** TB mẹ túi phôi (2n) → giảm phân lần 1 → 4 TB đơn bội (n) trong đó có 3 TB thoái hóa, chỉ còn 1 TB sống sót → Nguyên phân 3 lần → 8 TB con (n) tạo thành túi phôi. Trong túi phôi có 3 TB đối cực, 2 TB nhân cực, 1 TB trứng và 2 TB kèm.
- GV đặt vấn đề: Sau khi hạt phấn và túi phôi được hình thành, quá trình thụ phấn và thụ tinh có thể diễn ra. - GV yêu cầu HS quan sát hình ảnh về quá trình thụ phấn. ***B1 - GV đặt câu hỏi:*** Thụ phấn là gì? Có bao nhiêu hình thức thụ phấn, đó là những hình thức nào? ***B2 - Dành thời gian chờ (2-3s)*** ***B3 - Tổ chức cho HS quan sát hình ảnh và trả lời câu hỏi*** (?) Tự thụ phấn là gì? Điều kiện cần thiết để TV tiến hành tự thụ phấn là gì? *(*Tự thụ hình thức thụ phấn của cùng 1 hoa hoặc giữa 2 hoa trên cùng	***3p***	**3. Thụ phấn và thụ tinh** **a) Thụ phấn:**

1 cây,nhị và nhụy chín cùng lúc) (?) Vì sao TV phải thực hiện sự thụ phấn chéo? (*Thông thường nhị và nhụy không chín cùng 1 lúc nên các hoa thụ phấn chéo hơn là sự tự thụ phấn. Thụ phấn chéo là hình thức thụ phấn xảy ra ở hoa trên các cây khác)* (?) Tác nhân gây thụ phấn ở thực vật là gì? ***B4 - GV nhận xét và chính xác hóa kiến thức***	***2p***	**** Khái niệm*:** Là quá trình vận chuyển hạt phấn từ nhị đến đầu nhụy của hoa. **** Hình thức thụ phấn*:** - Tự thụ phấn - Thụ phấn chéo **** Tác nhân thụ phấn*:** - Tự nhiên: do côn trùng, gió, nước… - Do con người.
B1: GV đặt câu hỏi: Để tạo điều kiện cho sự thụ tinh xảy ra, hạt phấn cần phải nảy mầm và tạo ống phấn, quá trình này xảy ra như thế nào? ***B2 - Dành thời gian chờ*** ***B3 - Tổ chức cho HS quan sát hình ảnh và trả lời câu hỏi*** GV yêu cầu HS quan sát hình và mô tả sự nảy mầm của hạt phấn? ***B4 - GV nhận xét và chính xác hóa kiến thức*** - GV đặt vấn đề: Nhờ các chất dẫn dụ của 2 trợ bào bên cạnh trứng, ống phấn đi thẳng vào lỗ noãn để giải phóng 2 tinh tử vào túi phôi. Quá trình thụ tinh bắt đầu.	***10p***	**** Sự nảy mầm của hạt phấn*:** - Hạt phấn rơi trên đầu nhụy gặp điều kiện thuận lợi nảy mầm tạo ống phấn. - Ống phấn qua lỗ noãn vào túi phôi. - Nhân TB sinh sản nguyên phân tạo 2 giao tử đực (tinh tử). - NhânTB ống phấn tiêu biến.

- GV chiếu đoạn video về quá trình thụ tinh ở TV ***B1: GV đặt câu hỏi:*** Thụ tinh ở TV là gì? Hãy mô tả quá trình thụ tinh ở thực vật. ***B2 - Dành thời gian chờ*** ***B3 - Tổ chức cho HS quan sát hình ảnh và trả lời câu hỏi*** + Yêu cầu HS tóm tắt quá trình thụ tinh. + Tại sao lại gọi là thụ tinh kép? + Thụ tinh kép có ý nghĩa gì? (Ngoài hình thành hợp tử, quá trình thụ tinh còn hình thành nhân tam bội, phát triển thành nội nhũ giàu chất dinh dưỡng để nuôi phôi phát triển cho đến khi hình thành cây non có khả năng tự dưỡng, đảm bảo cho thế hệ sau thích nghi tốt hơn với những thay đổi của môi trường. Thụ tinh kép diễn ra ko cần nước nên là đặc điểm thích nghi quan trọng cho thực vật hạt kín phân bố rộng trên cạn. Ngoài ra, thụ tinh kép gắn liền với sự hình thành quả => tạo thành ngành hạt kín (quả bao lấy hạt tạo hạt kín), phát triển ưu thế hơn so với các ngành khác. ***B4 - GV nhận xét và chính xác hóa kiến thức***		**b) Thụ tinh:** **** Khái niệm*:** - Là sự kết hợp của nhân giao tử đực với nhân của tế bào trứng trong túi phôi để hình thành nên hợp tử (2n). **** Quá trình thụ tinh*:** - Tinh tử 1 (n) + trứng (n) => hợp tử (2n). - Tinh tử 2 (n) + nhân cực (2n) => nội nhũ (3n). **** Thụ tinh kép*:** là hiện tượng cả hai nhân cùng tham gia thụ tinh. (chỉ có thực vật hạt kín).

3. Rút kinh nghiệm *(Sau khi đã thực hiện phối hợp nhiều KNDH trước lớp học giả định)*

- Sử dụng các nguồn PTTQ rất tốt và phù hợp với nội dung dạy học.

- Việc tổ chức cho HS khai thác kiến thức từ PTTQ thông qua hoạt động thảo luận nhóm có dung lượng kiến thức không phù hợp (chỉ thảo luận 1 nội dung nhỏ: Hình thành hạt phấn và túi phôi). Cách thức chia nhóm, kích cỡ nhóm, 2 vòng thực hiện thảo luận làm gián đoạn hoạt động tư duy của HS và làm HS bối rối khi thực hiện nhiệm vụ học tập (Thể hiện rõ trong đoạn video quay lại giờ giảng).

- Thông tin GV đưa ra về ưu điểm của hình thức "Thụ tinh kép" chưa hoàn toàn chính xác (diễn ra ko cần nước→ diễn ra không hoàn toàn phụ thuộc vào môi trường có nước; thụ tinh kép gắn liền với sự hình thành quả → Tinh tử 2 (n) + nhân cực (2n) tạo ra Nội nhũ chứ không liên quân đến việc tạo quả bao lấy hạt.

MỘT SỐ GIÁO ÁN CỦA SINH VIÊN NHÓM ĐỐI CHỨNG

A. Giáo án của sinh viên Bùi Tấn Lâm – lớp 12SS – trường ĐHSP – ĐHĐN

Bài 39: CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở ĐỘNG VẬT (tiếp theo)

I. Mục tiêu bài học

Sau khi học xong bài này, học sinh phải:

1. Kiến thức

- Nêu và phân tích được các yếu tố môi trường ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và phát triển của động vật.
- Biết cách điều khiển sự sinh trưởng và phát triển ở động vật phục vụ cho chăn nuôi gia cầm, gia súc, thủy sản.
- Biết một số kiến thức về kế hoạch hóa gia đình và dân số

2. Kỹ năng

- Rèn luyện kỹ năng quan sát, so sánh, hệ thống hóa kiến thức.
- Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, làm việc cá nhân.

3. Thái độ

- Có ý thức bảo vệ sức khỏe bản thân.
- Ăn uống hợp lý cung cấp dưỡng chất cho cơ thể để hoạt động tốt.

II. Chuẩn bị bài giảng

1. Chuẩn bị của giáo viên

- Phiếu học tập số 39.II
- Máy chiếu, máy tính,…

2. Chuẩn bị của học sinh

- Học sinh đọc trước bài mới trong SGK
- Học sinh phải mang SGK tới lớp

III. Trọng tâm bài học

- Mục II. Các nhân tố bên ngoài

IV. Phương pháp dạy học

- Phương pháp thuyết trình – nêu vấn đề
- Phương pháp tổ chức hoạt động nhóm
- Phương pháp vấn đáp – tìm tòi bộ phận
- Phương pháp sử dụng phương tiên trực quan

V. Tiến trình bài giảng

1. Ổn định tổ chức (1 phút)

- Ổn định lớp – Kiểm tra sĩ số lớp
- Giới thiệu thầy cô dự giờ (nếu có)

2. Kiểm tra bài cũ (3 phút) (GV chiếu slide số 1)

Câu 1: Kể tên và nêu tác động sinh lý của các hoocmôn ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và phát triển ở động vật có xương sống?

Câu 2: Tại sao trong thức ăn và nước uống thiếu iốt thì trẻ em sẽ chậm lớn (hoặc ngừng lớn), chịu lạnh kém, não ít nếp nhăn, trí tuệ thấp?

3. Dạy bài mới

3.1. Đặt vấn đề (1 phút)

GV: Em nào có thể giải thích câu "Có thực mới vực được đạo".

HS: Giải thích

GV: Thực ở đây có nghĩa là thức ăn, đạo là 1 công việc, 1 đạo lý to lớn , ý ở đây muốn nói để có thể hoàn thành tốt 1 công việc nào đó thì phải có sự chuẩn bị, có những điều kiện nhất định.Sự sinh trưởng và phát triển của động vật cũng như vậy đó các em động vật muốn sinh trưởng và phát triển tốt thì các yếu tố bên trong và bên ngoài phải tác động lên chúng theo hướng tích cực. tiết trước ta đã học về ảnh hưởng của các nhân tố bên trong. Hôm nay chúng ta sẽ tìm hiểu ảnh hưởng của

nhân tố bên ngoài từ đó đề ra một số biện pháp điều kiển sự sinh trưởng-phát triển theo ý con người thông qua **bài 39: Các nhân tố ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và phát triển ở động vật(tt)**

3.2. Hoạt động dạy học (30 - 35 phút)

Hoạt động của GV và HS	Nội dung bài học
<u>Hoạt động 1:</u> Tìm hiểu ảnh hưởng của các nhân tố bên ngoài (20 - 25 phút)	
- GV giới thiệu các nhân tố bên ngoài ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật (thức ăn, nhiệt độ, ánh sáng,…). - GV chia nhóm, phát PHT về các nhân tố bên ngoài (PHT số 39.II) , chiếu slide số 3 và yêu cầu HS thảo luận, hoàn thành trong 7 phút. - HS thảo luận và hoàn thành PTH. - GV yêu cầu một nhóm trình bày kết quả thảo luận về phần thức ăn. - HS trình bày, các nhóm khác theo dõi, bổ sung. - GV chiếu slide số 4, nhận xét, bổ sung và mở rộng: • Nếu ăn thừa thức ăn thì sẽ gây ra hậu quả gì? (sẽ gây ra bệnh béo phì – thừa lipid , gout – thừa đạm) (slide số 5) • Nếu ăn quá ít, không đầy đủ chất dinh dưỡng thì lại gây ra suy dinh dưỡng, gầy yếu. (slide số 5) • Vậy để khoẻ mạnh chúng ta nên ăn uống như thế nào? → GV chiếu slide số 6 hình tháp dinh dưỡng cho HS quan sát → (Cần ăn uống khoa học, ăn đa dạng, đủ chất, có chừng mực và ăn các thực phẩm có lợi cho sức khoẻ) -GV: Vào mùa đông, những ngày trời lạnh, chúng ta thường ăn nhiều hơn và cảm giác ăn	**II. Các nhân tố bên ngoài** (Phiếu học tấp 39.II) ***1. Thức ăn***

ngon miệng hơn. Theo các em, tại sao lại có hiện tượng này? Đó là do thức ăn hay do một nhân tố nào khác. Chúng ta hãy cùng tiếp tục tìm hiểu ảnh hưởng của nhân tố nhiệt độ. - GV yêu cầu một nhóm khác trình bày kết quả thảo luận về phần nhiệt độ. - HS trình bày, các nhóm khác theo dõi, bổ sung. - GV chiếu slide số 7, nhận xét, bổ sung và mở rộng: • GV chiếu hình ảnh giới hạn nhiệt độ của cá rô phi (slide số 8), nhắc lại kiến thức về giới hạn nhiệt độ đến đời sống của sinh vật. • Thế nào là động vật biến nhiệt, động vật hằng nhiệt, cho ví dụ? • Người ta ứng dụng điều này trong chăn nuôi như thế nào? (ủ ấm cho gia cầm, gia súc vào mùa đông bằng cách bật đèn, ủ rơm,…) (slide số 9) • Giải thích tại sao vào những ngày lạnh, chúng ta ăn nhiều hơn và ngon miệng hơn (Con người là động vật hằng nhiệt, vào những ngày lạnh chúng ta cần nhiều năng lượng hơn, vừa để duy trì nhiệt độ cơ thể, vừa để thực hiện các hoạt động sống khác) - GV yêu cầu một nhóm trình bày kết quả thảo luận về phần ánh sáng. - HS trình bày, các nhóm khác theo dõi, bổ sung. - GV chiếu slide số 10, nhận xét, bổ sung và mở rộng: • Vì sao cho trẻ nhỏ tắm nắng vào sáng sớm hoặc chiều tối (khi ánh sáng yếu) sẽ có lợi cho sinh trưởng và phát triển của trẻ? (Vì ánh sáng sáng sớm hoặc chiều tối sẽ thúc đẩy biến tiền vitamin D thành vitamin D,	***2. Nhiệt độ***

chuyển hoá Ca hình thành xương. Ánh sáng vào các thời điểm khác mạnh và có nhiều tia cực tím gây tổn thương cho da) (slide số 11) • Vì sao cá sấu, rắn,… (động vật biến nhiệt) thường phơi nắng? → để thu nhiệt. (slide số 11) - GV cho HS biết thêm: ở người, có rất nhiều nhân tố môi trường ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển, đặc biệt là giai đoạn phôi thai như các chất kích thích (ma tuý, rượu, thuốc lá,..), virut, vi khuẩn, tâm lý,… Nếu mẹ mang thai mà bị nhiễm virus cúm thì con sinh ra có thể bị dị tật rất cao. Nếu tâm lý người mẹ trong 3 tháng đầu mang thai mà có tâm trạng buồn bả lo âu, con sinh ra có thể bị trầm cảm. (chiếu slide số 12) - GV chiếu slide số 13 và tổng kết lại nội dung mục II.	***3. Ánh sáng***
<u>Hoạt động 2:</u> Tìm hiểu về các biện pháp điều khiển sinh trưởng và phát triển ở động vật và người (10 - 15 phút)	
- GV: Người ta đưa ra các biện pháp điều khiển sinh trưởng và phát triển ở động vật dựa trên cơ sở khoa học nào? - HS trả lời: Dựa vào kinh nghiệm và hiểu biết về sinh trưởng và phát triển ở động vật. - GV: Theo các em có những biện pháp nào để điều khiển sinh trưởng và phát triển của động vật và người? - HS đọc SGK trả lời: có 3 cách là cải tạo giống, cải thiện môi trường sống của động vật, cải thiện chất lượng dân số. - GV: Chiếu slide số 14 cho HS quan sát một số hình ảnh về các phương pháp cải tạo giống (chọn lọc nhân tạo, lai giống, công nghệ phôi,…) và yêu cầu HS cho biết mục đích chung của việc cải tạo giống là gì?	**III. Một số biện pháp điều khiển sinh trưởng và phát triển ở động vật và người.** * Cơ sở khoa học: - Dựa vào kinh nghiệm và sự hiểu biết về quy luật sinh trưởng và phát triển ở động vật. ***1. Cải tạo giống.*** - Mục đích: cải tạo giống là để tạo ra các giống vật nuôi sinh trưởng và phát triển nhanh, năng suất cao, thích hợp với các điều kiện địa phương. - Biện pháp: chọn lọc nhân tạo, lai giống, công nghệ phôi,..

- GV cho HS đọc SGK mục III.2/ 156 SGK để trả lời câu hỏi: Cải thiện môi trường sống của động vật nhằm mục đích gì? - HS nghiên cứu SGK và trả lời. - GV: chiếu slide số 15, 16, 17 và yêu cầu HS cho biết một số biện pháp để cải thiện môi trường sống cho vật nuôi? - HS trả lời - GV nhận xét, bổ sung - GV dẫn dắt: Đó là những biện pháp đối với động vật, con người cũng là động vật vậy có những biện pháp nào để nâng cao chất lượng cuộc sống con người. Chúng ta qua phần 3: Cải thiện chất lượng dân số →chiếu slide số 17. - GV: Mục đích của việc cải thiện chất lượng dân số? - HS suy nghĩ trả lời. - GV: Nêu các biện pháp làm cải thiện chất lượng dân số nước ta? - HS nghiên cứu SGK và suy nghĩ trả lời. - GV: Nhận xét, bổ sung. - GV: Dân số tăng nhanh ảnh hưởng như thế nào đến cuộc sống? - HS thảo luận để trả lời câu hỏi: + Đối với xã hội: thất nghiệp cao, tệ nạn xã hội, ô nhiễm môi trường, tạo nên sức ép kinh tế… + Đối với gia đình: tạo sức ép về tài chính, con cái không được chăm sóc đầy đủ về vật chất cũng như tinh thần. - GV: Như vậy chũng ta cần phải thực hiện	***2. Cải thiện môi trường sống của động vật:*** - Mục đích: làm thay đổi tốc độ sinh trưởng và phát triển của vật nuôi, tăng năng suất vật nuôi. - Biện pháp: + Xây dựng chế độ dinh dưỡng hợp lí cho từng giai đoạn sinh trưởng và phát triển. + Xây dựng chuồng trại sạch sẽ thoáng mát, vệ sinh. + Phòng bệnh cho vật nuôi. ***3. Cải thiện chất lượng dân số.*** - Mục đích: cải thiện đời sống kinh tế, văn hoá (cải thiện chế độ dinh dưỡng, luyện tập thể dục thể thao, sinh hoạt văn hoá lành mạnh,...) - Biện pháp cải thiện chất lượng dân số + Cải thiện chế độ dinh dưỡng + Luyện tập thể thao + Tư vấn di truyền, chăm sóc sức khỏe + Giảm ô nhiễm môi trường + Chống sử dụng ma tuý + Chống lạm dụng chất kích thích

kế hoạch hóa gia đình? Vậy kế hoạch hóa gia đình là gì? - HS: KHHGD là sinh ít con để đảm bảo chất lượng cuộc sống. Sử dụng các biện pháp tránh thai. - GV nhận xét, bổ sung. - GV và tổng kết lại : Các nhân tố bên ngoài như thức ăn, nhiệt độ, ánh sáng hay các nhân tố khác có ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của con người, vậy nên chúng ta cần có độ ăn uống hợp lí, rèn luyện sức khỏe, bảo vệ môi trường, sống lành mạnh.	

4. Củng cố (4 phút)

- GV yêu cầu HS đọc mục tóm tắt cuối bài – trang 80/SGK.
- GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi sau:

Câu 1. Tại sao vào những ngày mùa đông cần cho gia súc non ăn nhiều hơn để chúng có thể sinh trưởng và phát triển bình thường?

Đáp án: Mùa đông → vật nuôi cần ăn nhiều (đặc biệt là các con non) → bổ sung năng lượng cho cơ thể để suy trì nhiệt độ và thực hiện các hoạt động sống khác.

Câu 2. Nối các ý ở cột A vs các ý ở cột B sao cho phù hợp (slide số 18)

A	B	
1. Thức ăn	a)	- Làm chậm quá trình sinh trưởng và phát triển - Phát triển không bình thường của bào thai
2. Nhiệt độ	b)	- Cấu tạo nên tế bào, cơ quan - Cung cấp năng cho sự sống
3. Ánh sáng	c)	- Cao hoặc thấp quá sẽ làm chậm quá trình sinh trưởng và phát triển
4. Chất độc hại	d)	- Ảnh hưởng đến quá trình chuyển hóa canxi thành xương

Đáp án: ***1b; 2c; 3d; 4a***

5. Hướng dẫn về nhà (1 phút)

GV yêu cầu HS:

- Trả lời các câu hỏi cuối bài trang 80/SGK.
- Đọc trước bài 40: Thực hành xem phim về sinh trưởng và phát triển ở động vật.

VI. Rút kinh nghiệm

……...

2. Giáo án của sinh viên

B. Giáo án của sinh viên Nguyễn Thị Lan Hương – lớp 12SA – trường ĐHSP – ĐH Huế

GIÁO ÁN SINH HỌC 11 CƠ BẢN

TIẾT 40-BÀI 38: CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở ĐỘNG VẬT

I. Mục tiêu bài học:

Sau khi học xong bài này học sinh phải:

1. Kiến thức:

- Trình bày được được vai trò của các nhân tố bên trong ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật.

- Trình bày được các hoocmôn và vai trò của các hoocmôn đó đối với sinh trưởng và phát triển của động vật có xương sống và động vật không xương sống

2. Kĩ năng:

- Rèn luyện kĩ năng quan sát, phân tích, tổng hợp, so sánh, thảo luận nhóm.

- Rèn luyện kỹ năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn

3. Thái độ:

- Hiểu và giải thích đúng các hiện tượng sinh lý ở người, có ý thức chăm sóc sức khỏe bản thân và gia đình.

II. NỘI DUNG TRỌNG TÂM:

- Phần I: Nhân tố bên trong

III. CHUẨN BỊ:

1. Chuẩn bị của GV

- SGK, tài liệu tham khảo liên quan, sử dụng các hình 38.1/152, hình 38.2/153 và hình 38.3/154 trong SGK, chuẩn bị powerpoint Trò chơi ô chữ, chuẩn bị phiếu học tập 38.1

Phiếu học tập 38.1:

Bảng 38.1:Nơi sản xuất và tác động sinh lý của các loại hoocmon đến sự sinh trưởng, phát triển ở động vật có xương sống.

Tên hoocmôn	Nơi sản xuất	Tác động sinh lý
Hoocmon sinh trưởng (GH)		
Tirôxin		
Testostêron		
Ơstrôgen		

2. Chuẩn bị của HS:

Xem bài 38 trước ở nhà

IV. PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC:

- Phương pháp thuyết trình – nêu vấn đề.
- Phương pháp vấn đáp – tìm tòi.
- Phương pháp sử dụng phương tiện trực quan – tìm tòi.

V. TIẾN TRÌNH BÀI GIẢNG :

1. Ổn định lớp.

2. Kiểm tra bài cũ.

Câu 1: Phân biệt giữa sinh trường và phát triển? Cho ví dụ.

Câu 2: Điểm khác nhau cơ bản giữa phát triển không qua biến thái và qua biến thái hoàn toàn và biến thái không hoàn toàn là gì? Cho ví dụ về các kiểu biến thái.

3.Vào bài mới :

Ở bài trước chúng ta đã học sinh trưởng và phát triển ở động vật, vậy thì có nhận tố nào tác động ảnh hưởng đến quá trình sinh trưởng và phát triển ở đông vật thì chúng ta tìm hiểu **bài 38 "CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở ĐỘNG VẬT"**

3.1. Hoạt động 1: Tìm hiểu về các hoocmon ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và phát triển của động vật có xương sống

Hoạt động của GV	**Hoạt động của HS**	**Tiểu kết**
GV: Theo em, sinh trưởng và phát triển của động vật chịu tác	-Nhân tố bên ngoài và nhân tố	**I. Nhân tố bên trong:**

động của những nhân tố nào? GV: Nhận xét, bổ sung: *Sinh trưởng và phát triển của động vật chịu tác động của các nhân tố bên trong và nhân tố bên ngoài. Hôm nay chúng ta tìm hiểu một nhân tố bên trong là các hoocmôn sinh trưởng và phát triển.* - Vậy hoocmon là gì? - Hoocmon là những chất truyền tin hóa học được tuần hoàn theo máu đi từ cơ quan sản sinh ra nó đến các cơ quan tiếp nhận để phát huy các tác dụng sinh lí của nó. - **GV:** Dựa vào SGK cho biết các hoocmon ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật có xương sống? -GV nhận xét, bổ sung GV: Yêu cầu HS thảo luận nhóm hoàn thành phiếu học tập 38.1: *Nơi sản xuất và tác động sinh lý của các loại hoocmôn đến sự sinh trưởng, phát triển*	bên trong - HS: Suy nghĩ trả lời. - HS: Suy nghĩ trả lời.	***1. Khái niệm hoocmôn động vật:*** - Hoocmôn động vật là những chất truyền tin hóa học được tuần hoàn theo máu đi từ các cơ quan sản sinh ra nó đến các cơ quan tiếp nhận để phát huy các tác dụng sinh lý. ***2. Các hoocmôn ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật*** **a. Đối với động vật có xương sống** Nội dung phiếu học tập

ở động vật có xương sống. - HS: Thảo luận nhóm, hoàn thành phiến học tập - GV: Yêu cầu đại diện của 2 nhóm lên bảng trình bày, các nhóm còn lại quan sát và cho nhận xét. - GV: Nhận xét, chuẩn hóa kiến thức. - HS: Lắng nghe, ghi bài. - GV: *Ngoài hoocmôn GH, tuyến yên còn tiết ra nhiều hoocmôn khác mỗi loại có cấu trúc và chức năng khác nhau. Đặc biệt là hoocmôn FSH và LH sẽ tham gia vào cơ chế điều hòa sinh tinh và điều hòa sinh trứng.* - GV: Hội chứng người khổng lồ và người tí hon là do hoocmôn nào ảnh hưởng? Tác động của nó như thế nào? - GV: Nhận xét, bổ sung: *Giai đoạn trẻ em đang lớn nếu hoocmôn sinh trưởng tiết ít hơn bình thường → giảm phân*	- HS: Suy nghĩ trả lời. - HS: Suy nghĩ trả lời.	38.1

chia tế bào, giảm số lượng và kích thước tế bào → trẻ chậm lớn hoặc ngừng lớn. Thừa hoocmôn sinh trưởng thì ngược lại. - GV: Tại sao trong thức ăn và nước uống thiếu iôt thì trẻ em chậm lớn, chịu lạnh kém, não ít nếp nhăn và trí tuệ thấp? - HS: Suy nghĩ trả lời. - GV: Nhận xét, bổ sung: *Iot là thành phần cấu tạo nên Tirôxin, thiếu iot dẫn đến thiếu Tirôxin làm giảm quá trình chuyển hóa, giảm sinh nhiệt ở tế bào dẫn đến chịu lạnh kém, thiếu tirôxin quá trình phân chia và lớn lên của tế bào bị giảm => số lượng tế bào não giảm => trí tuệ kém.* - GV: Cần làm gì để ngăn ngừa những bệnh trên? - HS: Suy nghĩ trả lời. - GV: Nhận xét, bổ sung: *Cần bổ sung đầy đủ lượng iot cần thiết cho cơ thể thông qua việc*	- HS: Suy nghĩ trả lời. - HS: Suy nghĩ trả lời.	

ăn muối iot và các thực phẩm giàu iot như cá biển, trứng, sữa,...Tuy nhiên, cũng không nên sử dụng quá nhiều. Ăn quá nhiều iot sẽ dẫn đến cường giáp sẽ phát sinh nhiều bệnh lí nguy hiểm nhất là cho người già như huyết áp, bướu tim...→ Trong chế độ ăn của chúng ta phải bổ sung đủ lượng muối iot. - GV: Dựa vào đặc điểm nào để phân biệt được sư tử đực với sư tử cái, gà trống với gà mái? - HS: Suy nghĩ trả lời - GV: Nhận xét, bổ sung: *Sư tử đực có bờm; gà trống có mào to, biết gáy; hay nam, nữ vào tuổi dậy thì có những biểu hiện khác nhau. Những đặc điểm khác biệt xuất hiện ở nam, nữ hay ở sư tử, gà… vừa nêu là những đặc điểm sinh dục phụ thứ cấp.* - GV: Tại sao gà trống con sau		

khi bị cắt bỏ tinh hoàn thì phát triển không bình thường: mào nhỏ, không có cựa, không biết gáy và mất bản năng sinh dục,...? - HS: Suy nghĩ trả lời - GV: Nhận xét, bổ sung: *Testostêron kích thích quá trình sinh trưởng và hình thành đặc điểm sinh dục sơ cấp như mào, cựa. Khi cắt bỏ tinh hoàn, hoocmôn này không tiết ra thì các bộ phận liên quan sẽ không được hình thành.* - GV: Ở nam có hoocmôn ơstrôgen hay không? Hay ngược lại, ở nữ có hoocmôn testostêron hay không? - HS: Suy nghĩ trả lời - GV: Nhận xét, bổ sung: *+ Ngoài testosterôn, một lượng nhỏ ơstrôgen cũng được sản xuất tại dịch hoàn. Cơ thể nam giới cũng cần hormone nữ ơstrôgen để duy trì ham muốn*		

tình dục và tránh nguy cơ bị béo phì. *+ Testostêron ở phụ nữ ít hơn nhiều so với nam giới. Sau tuổi dậy thì phụ nữ mới bắt đầu bài tiết một nồng độ testostêron ổn định ở buồng trứng và tuyến thượng thận. Testostêron giúp duy trì cơ bắp, xương và cả trong việc duy trì dục năng*		

3.2. Hoạt động 2: Tìm hiểu về các hoocmôn ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và phát triển của động vật không xương sống

Hoạt động của GV	**Hoạt động của HS**	**Tiểu kết**
- GV: Ở bài trước, các em đã được học về sự sinh trưởng và phát triển của ĐV. Em nào có thể nhắc lại cho sinh trưởng và phát triển ở các loại côn trùng (bướm, ruồi, ong) thuộc kiểu phát triển nào? - HS: *Phát triển qua biến thái hoàn toàn.* - GV nhận xét: Đa số các loại côn trùng đều phát triển qua		**b. Đối với động vật không xương sống** Quá trình sinh trưởng & phát triển của côn trùng được điều hòa bởi hoocmôn ecđixơn và juvenin:

biến thái hoàn toàn. Vậy, các hoocmôn nào gây ảnh hưởng đến quá trình biến thái của các loại côn trùng? Cơ chế tác động của chúng như thế nào? Chúng ta hãy cùng đi vào phần 2 để tìm hiểu vấn đề này. - GV cho HS quan sát hình 38.3 SGK yêu cầu HS suy nghĩ trả lời các câu hỏi sau: - Các hoocmôn nào gây ảnh hưởng đến quá trình biến thái ở bướm? Chúng được sản xuất từ đâu? - GV nhận xét: *Có 2 hoocmôn ảnh hưởng đến quá trình biến thái của bướm là juvenin được sản xuất bởi thể allata và ecđixơn được sản xuất bởi tuyến trước ngực.* - GV giới thiệu và giảng giải kĩ các chú thích trong hình 38.3 SGK. - GV: Nồng độ của hoocmôn juvenin và ecđixơn thay đổi	- HS trả lời. - HS trả lời.	

như thế nào trong suốt giai đoạn phát triển của bướm? - GV nhận xét: *Nồng độ ecđixơn ổn định, juvenin giảm dần và ngừng hẳn.* - GV vừa giảng giải vừa sơ đồ hóa sự thay đổi của HM juvenin và ecđixơn qua các giai đoạn phát triển của bướm. - GV: Ở giai đoạn sâu bướm lột xác, sâu biến đổi thành nhộng và thành bướm thì HM ecđixơn và Juvenin thay đổi như thế nào? - GV nhận xét: *Ở giai đoạn sâu bướm lột xác: Cả 2 hoocmôn juvenin và ecđixơn đều tiết. Ở giai đoạn sâu biến đổi thành nhộng và thành bướm thì juvenin ngừng tiết còn ecđixơn vẫn tiết bình thường.* - GV: Vậy em có kết luận gì về vai trò của 2 loại HM này đối với quá trình sinh trưởng	- HS trả lời. - HS: Ecđixơn gây lột xác và kích thích sâu biến thành nhộng và bướm. Juvenin gây lột xác ở sâu bướm nhưng ức chế sâu biến thành nhộng và bướm.	- Ecđixơn (Tuyến trước ngực): gây lột xác ở sâu bướm, kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.

phát triển của bướm? - GV nhận xét: *Khi có mặt HM ecđixơn thì sâu mới lột xác nhiều lần và biến thành nhộng và bướm được → Ecđixơn gây lột xác và kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.*	- HS: Sâu sẽ không biến đổi thành nhộng được	- Juvenin (Thể allata): gây lột xác ở sâu bướm, ức chế sâu biến thành nhộng và bướm.
- GV: Nếu nồng độ HM juvenin không giảm và ngừng tiết thì điều gì xảy ra?. - GV: *Khi có mặt HM juvenin và ecđixơn thì sâu bướm lột xác nhiều lần nhưng nếu HM juvenin không ngừng tiết, sâu không biến đổi thành nhộng và thành bướm được. Vậy, juvenin phối hợp với ecđixơn gây lột xác ở sâu nhưng lại ức chế quá trình sâu biến thành nhộng và thành bướm.* - **GV**: Từ đó, em hãy giải thích nguyên nhân gây lột xác ở sâu bướm và nguyên nhân sâu bướm biến thành nhộng và bướm.	- HS: Sâu bướm lột xác được do hoocmôn juvenin và ecđixơn phối hợp với nhau. Sâu biến thành nhộng và bướm được do juvenin ngừng tiết, ecđixơn kích thích sâu biến đổi thành nhộng và thành bướm.	

GV: Nhà bạn nào trong lớp chúng ta có trồng lúa nào? Khi lúa nhà em bị sâu hại thì ba mẹ em thường sử dụng biện pháp gì để tránh sâu hại lúa? **GV**: Sử dụng thuốc trừ sâu hóa học là một biện pháp để diệt sâu hại nhanh chóng. Tuy nhiên nó mang lại một hậu quả rất lớn đó là gây ô nhiễm môi trường và ảnh hưởng đến sức khỏe con người. Vì vây, để hạn chế mùa màng bị phá hoại và giảm bớt ô nhiễm môi trường, hiện nay người nông dân dần chuyển qua sử dụng thuốc trừ sâu sinh học và trong đó có chứa hoocmon ecdixon. Vậy nhà sản xuất bổ sung hoocmon ecdixon vào trong thuốc trừ sâu để làm gì? Thuốc trừ sâu có chứa hoocmon ecdixon sẽ kích thích sâu biến thành nhộng và bướm nhanh chóng (bướm		

này không có khả năng sinh sản do các bộ phận trong cơ thể chưa hoàn thiên) → không sinh sản ra sâu và hạn chế mùa màng bị phá hoại.		

VI. Củng cố kiến thức:

Câu 1: Hoocmon sinh trưởng có vai trò:

A. Tăng cường quá trình sinh tổng hợp protein, do đó kích thích quá trình phân bào và tăng kích thước tế bào, vì vậy làm tăng cường sự sinh trưởng của cơ thể.

B. Kích thích chuyển hóa tế bào và sinh trưởng, phát triển bình thường của cơ thể.

C. Kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con đực.

D. Kích thích sự sinh trưởng và phát triển các đặc điểm sinh dục phụ ở con cái.

Câu 2: Người ta có câu nói: "Nòng nọc đứt đuôi thì thành ếch". Theo em, đuôi ếch có tự đứt hay không? Vì sao?

A. Không, các bạch cầu và các tác động của tiroxin làm biến thái hoàn toàn từ nòng nọc thành ếch.

B. Không, đuôi nó ngắn dần do tác động của tiroxin

C. Có, đuôi con này bị con khác cắn đứt hộ, đó là bản năng của ếch.

D. Có, đuôi ếch tự rụng hoặc tự đứt.

Câu 3: Ecdixon là hoocmon có tác dụng:

A. Gây ức chế sự lột xác của sâu bướm, kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.’

B. Gây ức chế sự lột xác của sâu bướm, kìm hãm sâu biến thành nhộng và bướm.

C. Gây lột xác của sâu sâu bướm, kích thích sâu biến thành nhộng và bướm.

D. Gây lột xác của sâu sâu bướm, ức chế sâu biến thành nhộng và bướm.

Câu 4: Giả sử có một đột biến xảy ra làm thể allata sản xuất ra HM Juvenin một cách liên tục thì điều gì xảy ra?

A. Sâu bướm không thể lột xác và biến đổi thành nhộng, thành bướm được.

B. Sâu bướm lột xác nhiều lần nhưng không thể biến đổi thành nhộng và thành bướm được.

C. Sâu bướm vẫn lột xác và biến đổi thành nhộng, thành bướm được.

D. Sâu bướm trực tiếp biến đổi thành bướm mà không trải qua giai đoạn nhộng.

1 - A, 2 - A, 3 – C, 4 – B.

VII. Dặn dò:

- Học bài và trả lời câu hỏi trong SGK trang154

- Chuẩn bị bài 39: Các nhân tố ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển ở động vật (tiếp theo)

Đáp án bảng phụ

Bảng 38.1: ***Nơi sản xuất và tác động sinh lý của các loại hoocmon đến sự sinh trưởng, phát triển ở động vật có xương sống.***

Tên hoocmôn	Nơi sản xuất	Tác động sinh lý
Hoocmon sinh trưởng (GH)	Tuyến yên	+ Kích thích phân chia và tăng kích thước tế bào. +Kích thích phát triển xương.
Tirôxin	Tuyến giáp	+ Kích thích chuyển hoá ở tế bào. + Kích thích quá trình sinh trưởng bình thường của cơ thể. Riêng lưỡng cư tirôxin có tác dụng gây biến thái nòng nọc thành ếch.
Testostêron	Tinh hoàn	Kích thích sinh trưởng và phát triển mạnh ở giai đoạn dậy thì nhờ: + Tăng phát triển xương. + Kích thích phân hoá tế bào để hình thành các đặc điểm sinh dục phụ thứ cấp. + Riêng testostêron còn làm tăng tổng hợp prôtêin, phát triển cơ bắp.
Ơstrôgen	Buồng trứng	

VIII. Rút kinh nghiêm:

……

……

DANH SÁCH NHÓM THỰC NGHIỆM

STT	HỌ VÀ TÊN	LỚP	GHI CHÚ
1	Trần Thị Hà Anh	11SS1	
2	Lê Thị Xuân Dự	11SS1	
3	Hồ Thị Tịnh Đông	11SS1	
4	Trần Thị Thu Hà	11SS1	
5	Nguyễn Thị Thu Hiền	11SS1	
6	Huỳnh Thị Thanh Hiếu	11SS1	
7	Trần Thị Kim Hoàng	11SS1	
8	Đặng Thị Thu Hương	11SS1	
9	Nguyễn Thị Việt Linh	11SS1	
10	Nguyễn Thị Lợi	11SS1	
11	Nguyễn Thị My	11SS1	
12	Hoàng Thị Nhung	11SS1	
13	Đoàn Thị Nguyên Phúc	11SS1	
14	Trần Thị Bích Phượng	11SS1	
15	Nguyễn Thị Quyên	11SS1	
16	Võ Thị Thu Thảo	11SS1	
17	Huỳnh Thủy Tiên	11SS1	
18	Nguyễn Thị Quý Trâm	11SS1	
19	Thái Thị Thùy Trang	11SS1	
20	Nguyễn Thị Minh Trinh	11SS1	
21	Bùi Thị Ngọc Tuyến	11SS1	
22	Nguyễn Thị Vân	11SS1	
23	Lê Vân Anh	11SS2	
24	Nguyễn Thị Kim Cúc	11SS2	
25	Kim Thị Bích Đào	11SS2	
26	Lê thị Thu Hằng	11SS2	
27	Huỳnh Thị Vân Kiều	11SS2	
28	Nguyễn Thị Tuyết Lanh	11SS2	
29	Trần Thị Mỹ Lệ	11SS2	
30	Phạm Thị Lộc	11SS2	
31	Trần Thị Thanh Nga	11SS2	
32	Thái Kiều Ngân	11SS2	

33	Lâm Thị Hồng Ngát	11SS2	
34	Lê Thị Hồng Nhung	11SS2	
35	Nguyễn Thị Ngọc Phúc	11SS2	
36	Nguyễn Thị Hoài Phương	11SS2	
37	Nguyễn Đỗ Quyên	11SS2	
38	Trần Thị Sương	11SS2	
39	Trần Thị Tân	11SS2	
40	Nguyễn Thị Thu Thảo	11SS2	12/05/1993
41	Lê Thị Thơm	11SS2	
42	Lê Thị Thanh Thủy	11SS2	
43	Lâm Nguyễn Hoàng Thụy	11SS2	
44	Nguyễn Thị Thùy Trang	11SS2	
45	Đỗ Thị Thu Hà	12SS	
46	Phạm Thị Hạnh	12SS	
47	Hoàng Thị Hồng Hạnh	12SS	
48	Hồ Thị Xuân Hiền	12SS	
49	Nguyễn Văn Hiếu	12SS	
50	Hà Thị Huệ	12SS	
51	Trương Thị Huyền	12SS	
52	Nguyễn Thị Ngọc Huyền	12SS	
53	Lê Nguyên Khang	12SS	
54	Lê Thị Lệ	12SS	
55	Hồ Thị Ánh My	12SS	
56	Dương Thị Hiền My	12SS	
57	Đỗ Thị Minh Ngọc	12SS	
58	Trương Huỳnh Thảo Nhi	12SS	
59	Lê Thị Nhi	12SS	
60	Lê Thị Như	12SS	
61	Hoàng Mai Nhung	12SS	
62	Hồ Thị Ny Ny	12SS	
63	Trần Thị Kim Phụng	12SS	
64	Lưu Thị Bích Phượng	12SS	
65	Hà Văn Quốc	12SS	
66	Thân Thị Thu Sang	12SS	
67	Võ Văn Thạnh	12SS	

68	Trần Thị Kiều Thảo	12SS	
69	Trần Thị Thảo	12SS	
70	Ngô Hữu Thiện	12SS	
71	Nguyễn Thị Hoài Thương	12SS	
72	Dương Thị Thu Thủy	12SS	
73	Ngô Thị Bích Trâm	12SS	
74	Nguyễn Thị Thùy Trang	12SS	
75	Trần Kiều Trinh	12SS	
76	Phạm Thị Tuyến	12SS	
77	Võ Thị Như Ý	12SS	
78	Lê Thị Ý	12SS	
79	Nguyễn Thị Ngọc Thảo	11SA	
80	Trần Nguyễn Ngọc Anh	11SA	
81	Lê Thị Kim Chi	11SA	
82	Lê Văn Hân	11SA	
83	Lê Thị Tuyết Hằng	11SA	
84	Trương Thị Huệ	11SA	
85	Nguyễn Thị Nhĩ Huyền	11SA	
86	Lê Thị Mai Hương	11SA	
87	Ngô Thị Thùy Linh	11SA	
88	Nguyễn Thị Ly	11SA	
89	Đặng Thị Muốn	11SA	
90	Hồ Thị Ngọc Nhã	11SA	
91	Võ Thị Quỳnh Nhã	11SA	
92	Trà Thị Khánh Nhi	11SA	
93	Nguyễn Thị Phương	11SA	
94	Trần Thị Soan	11SA	
95	Phan Thị Thanh	11SA	
96	Phạm Thị Thanh Thảo	11SA	
97	Nguyễn Hồng Đường Thi	11SA	
98	Hồ Thị Thương	11SA	
99	Phạm Thị Huyền Trang	11SA	
100	Phạm Thị Thúy Trinh	11SA	
101	Hồ Thị Phương Vi	11SA	
102	Huỳnh Thị Khánh Vy	11SA	

103	Nguyễn Thế Trung	11SA	Chỉ tham gia học môn PPDHSH nhưng không tham gia thực tập.
104	Đăng Ngô Anh Quang	11SA	
105	Nguyễn Thị Hoàng Anh	12SA	
106	Lê Thị Cẩm Cơ	12SA	
107	Pạm Thị Thành Đạt	12SA	
108	Lý Phan Quỳnh Giang	12SA	
109	Võ Thạch Hương Giang	12SA	
110	Nguyễn Thị Hồng Hạnh	12SA	
111	Nguyễn Thị Huyền	12SA	
112	Lê Thị Thanh Lan	12SA	
113	Phạm Thị Lành	12SA	
114	Dương Thị Thùy Linh	12SA	
115	Nguyễn Khánh linh	12SA	
116	Trần Thị Lĩnh	12SA	
117	Hồ Thị Na	12SA	
118	Lê Trung Nhân	12SA	
119	Mai Thùy Uyên Nhi	12SA	
120	Đặng Văn Nhật Quang	12SA	
121	Lê Thị Lệ Quyên	12SA	
122	Trần Thị Bông Sen	12SA	
123	Nguyễn Thị Thảo	12SA	04/05/1994
124	Nguyễn Thị Thảo	12SA	20/07/1994
125	Nguyễn Thị Phương Thảo	12SA	
126	Hoàng Thị Kim Thoan	12SA	
127	Nguyễn Thị Tính	12SA	
128	Nguyễn Thị Bích Trang	12SA	
129	Nguyễn Thị Tuyết Trâm	12SA	
130	Nguyễn Thị Kim Vân	12SA	
131	Hoàng Tỉnh Vi	12SA	
132	Hoàng Lê Diễm Thương	12SA	
133	Cao Thị Mười	12SA	

DANH SÁCH NHÓM ĐỐI CHỨNG

STT	HỌ VÀ TÊN	LỚP	GHI CHÚ
1	Nguyễn Thị Kim Anh	11SS1	
2	Huỳnh Thị Bảo Dung	11SS1	
3	Nguyễn Lan Đài	11SS1	
4	Trần Thị Diệu Hiền	11SS1	
5	Nguyễn Thị Hoa	11SS1	
6	Lê Thị Hồng	11SS1	
7	Nguyễn Thị Hương	11SS1	
8	Đào Thị Hoàng Kim	11SS1	
9	Nguyễn Thị Linh	11SS1	
10	Phạm Tấn Lực	11SS1	
11	Võ Trần Hoàng My	11SS1	
12	Trần Thị Kiều Oanh	11SS1	
13	Nguyễn Thị Mỹ Phượng	11SS1	
14	Phan Thị Bích Phượng	11SS1	
15	Nguyễn Thị Trang Thanh	11SS1	
16	Đặng Ngọc Bảo Thoa	11SS1	
17	Nguyễn Thị Thùy Trâm	11SS1	
18	Trần Thị Ngọc Trâm	11SS1	
19	Cao Thị Tuyết Trinh	11SS1	
20	Phạm Thị Tươi	11SS1	
21	Huỳnh Thị Bích Vân	11SS1	
22	Bùi Thị Hồng Chiên	11SS2	
23	Tôn Lê Phương Dung	11SS2	
24	Lê Thị Mỹ Dung	11SS2	
25	Lê Thị Thúy Hằng	11SS2	
26	Lê Thị Hiền	11SS2	
27	Nguyễn Thị Thanh Huyền	11SS2	
28	Nguyễn Cẩm Lệ	11SS2	
29	Huỳnh Thị Ý Ly	11SS2	
30	Hồ Thị Trà My	11SS2	
31	Lâm Mai Phương	11SS2	
32	Nguyễn Thị Quanh	11SS2	
33	Huỳnh Thị Sương	11SS2	

34	Nguyễn Thị Ngọc Tài	11SS2	
35	Nguyễn Thị Thu Thảo	11SS2	24/05/1993
36	Đinh Thị Thu Thảo	11SS2	
37	Đinh Văn Thiện	11SS2	
38	Nguyễn Thị Thúy	11SS2	
39	Nguyễn Thị Như Thủy	11SS2	
40	Trần Triều Trân	11SS2	
41	Hà Thị Thanh Uyên	11SS2	
42	Nguyễn Thị Thùy Uyên	11SS2	
43	Nguyễn Thị Kim Anh	12SS	
44	Ông Thị Diễm	12SS	
45	Trà Thị Mỹ Hảo	12SS	
46	Nguyễn Thị Hiền	12SS	
47	Nguyễn Thị Thu Hiền	12SS	
48	Lê Như Hoa	12SS	
49	Bùi Tấn Lâm	12SS	
50	Lê Thị Hương Liên	12SS	
51	Vũ Thị Thùy Linh	12SS	
52	Nguyễn Thị Lời	12SS	
53	Nguyễn Thị Hằng Nga	12SS	
54	Nguyễn Phương Thúy Ngọc	12SS	
55	Trần Thị Hạnh Nguyên	12SS	
56	Lê Thị Nở	12SS	
57	Phạm Kim Phúc	12SS	
58	Nguyễn Thị Như Quỳnh	12SS	
59	Võ Thị Thanh Tâm	12SS	
60	Trương Tấn	12SS	
61	Nguyễn Thị Thảo	12SS	
62	Phạm Nguyên Phương Thảo	12SS	
63	Nguyễn Thị Thu Thảo	12SS	
64	Đỗ Thị Thôi	12SS	
65	Đặng Thị Thu Thủy	12SS	
66	Trần Thị Ngọc Trâm	12SS	
67	Lê Thị Trinh	12SS	
68	Võ Thị Kiều Trinh	12SS	

69	Phạm Thị Văn	12SS	
70	Huỳnh Thị Hàn Vi	12SS	
71	Nguyễn Vũ Vy	12SS	
72	Huỳnh Thị Tường Vy	12SS	
73	Hồ Thị Xôi	12SS	
74	Nguyễn Ngọc Ý	12SS	
75	Đỗ Thị Yến	12SS	
76	Nguyễn Thị bảo Ngọc	11SS2	
77	Đào Quang Bạch	11SA	
78	Lê Thị Châu	11SA	
79	Nguyễn Hà Đoan	11SA	
80	Võ Thị Thanh Hoa	11SA	
81	Kiều Thị Diễm Hường	11SA	
82	Huỳnh Thị Lành	11SA	
83	Hoàng Thị Mỹ Linh	11SA	
84	Hồ Thị Lưu	11SA	
85	Hồ Thị Trà My	11SA	
86	Ngô Thị Nhung	11SA	
87	Nguyễn Thị Cẩm Nhung	11SA	
88	Nguyễn Thị Nương	11SA	
89	Trình Văn Phúc	11SA	
90	Từ Thị Phương	11SA	
91	Võ Đức Thành	11SA	
92	Phạm Thị Phương Thảo	11SA	
93	Trương Thị Thu Thảo	11SA	
94	Trần Hải Thúy	11SA	
95	Nguyễn Thị Linh Thúy	11SA	
96	Trần Thị Tín	11SA	
97	Đào Thị Thùy Trang	11SA	
98	Lê Quang Vũ	11SA	
99	Nguyễn Quang Hoàng Vũ	11SA	
100	Trần Hữu Vỹ	11SA	
101	Hồ Văn Nuông	11SA	Chỉ tham gia học môn PPDHSH nhưng không tham gia thực tập.

102	Nguyễn Thị Thanh Bích	12SA	
103	Đoàn Thỵ Quỳnh Chi	12SA	
104	Võ Văn Chính	12SA	
105	Thái Thị Ngọc Diệp	12SA	
106	Nguyễn Thị Hà	12SA	
107	Hồ Thị Hoa Hậu	12SA	
108	Hoàng Thị Ngọc Huyền	12SA	
109	Hồ Tiến Hưng	12SA	
110	Nguyễn Thị Lan Hương	12SA	
111	Hồ Thị Liếp	12SA	
112	Phạm Thị Ngọc Linh	12SA	
113	Trần Thị Hoa Mai	12SA	
114	Nguyễn Thị Ly Nâu	12SA	
115	Lê Phương Nhật	12SA	
116	Nguyễn Văn Nhật	12SA	
117	Nguyễn Thị Thùy Nhung	12SA	
118	Đào Tấn Phát	12SA	
119	Hồ Thị Sáu	12SA	
120	Nguyễn Thị Thu Sương	12SA	
121	Lê Thị Thu Thảo	12SA	
122	Nguyễn Thị Thảo	12SA	20/03/1994
123	Đoàn Thị Thoa	12SA	
124	Nguyễn Thị Biên Thùy	12SA	
125	Nguyễn Thị Thu Thủy	12SA	
126	Dương Thị Huyền Trang	12SA	
127	Lê Thị Quý Trân	12SA	
128	Nguyễn Thị Cẩm Dung	12SA	
129	Hoàng Thị Ngọc Diễm	12SA	
130	Nguyễn Thị Thanh Hằng	12SA	
131	Dương Thị Hương	12SA	
132	Trần Thị Ê Ly	12SA	

BẢNG ĐIỂM MÔN LLDHSH - 11SA

f_masv	f_mamh	f_manh	f_diembt	f_to	f_diem1	f_diem2	f_diem	f_holotvn	f_tenvn	f_ngaysinh	f_phai	f_tenlop
10S3011112	SI003203	01			8.3	9.4	9.00	Nguyễn Thị Ngọc	Thảo	02/07/92	x	113011A
11S3011003	SI003203	01			9.0	7.0	7.80	Trần Nguyễn Ngọc	Anh	18/04/93	x	113011A
11S3011005	SI003203	01			7.0	2.5	4.30	Đào Quang	Bạch	01/07/93		113011A
11S3011007	SI003203	01			8.3	7.2	7.60	Lê Thị	Châu	10/04/93	x	113011A
11S3011008	SI003203	01			8.7	7.0	7.70	Lê Thị Kim	Chi	06/12/93	x	113011A
11S3011012	SI003203	01			9.0	6.3	7.40	Nguyễn Hà	Đoan	16/05/93	x	113011A
11S3011014	SI003203	01			8.3	6.5	7.20	Lê Văn	Hân	30/12/92		113011A
11S3011015	SI003203	01			8.0	5.5	6.50	Lê Thị Tuyết	Hằng	15/06/92	x	113011A
11S3011019	SI003203	01			9.1	6.5	7.50	Võ Thị Thanh	Hoa	19/08/92	x	113011A
11S3011022	SI003203	01			8.3	6.5	7.20	Trơng Thị	Huệ	15/12/92	x	113011A
11S3011025	SI003203	01			8.0	9.5	8.90	Nguyễn Thị Nhĩ	Huyền	17/11/92	x	113011A
11S3011027	SI003203	01			9.7	9.2	9.40	Lê Thị Mai	Hơng	03/10/93	x	113011A
11S3011031	SI003203	01			8.0	5.5	6.50	Kiều Thị Diễm	Hờng	07/11/92	x	113011A
11S3011035	SI003203	01			8.3	9.4	9.00	Huỳnh Thị	Lành	24/12/92	x	113011A
11S3011037	SI003203	01			9.3	9.5	9.40	Hoàng Thị Mỹ	Linh	06/01/93	x	113011A
11S3011038	SI003203	01			9.7	9.5	9.60	Ngô Thị Thùy	Linh	13/12/93	x	113011A
11S3011041	SI003203	01			9.7	5.5	7.20	Hồ Thị	Lu	22/07/93	x	113011A
11S3011042	SI003203	01			7.7	7.5	7.60	Nguyễn Thị	Ly	07/06/93	x	113011A
11S3011047	SI003203	01			9.7	9.6	9.60	Đặng Thị	Muốn	02/01/93	x	113011A
11S3011048	SI003203	01			9.1	7.7	8.30	Hồ Thị Trà	My	10/09/93	x	113011A
11S3011051	SI003203	01			8.7	6.0	7.10	Hồ Thị Ngọc	Nhã	10/01/93	x	113011A
11S3011052	SI003203	01			8.0	9.4	8.80	Võ Thị Quỳnh	Nhã	02/05/93	x	113011A
11S3011054	SI003203	01			8.3	4.8	6.20	Trà Thị Khánh	Nhi	04/01/93	x	113011A
11S3011057	SI003203	01			8.7	9.6	9.20	Ngô Thị	Nhung	20/02/91	x	113011A
11S3011058	SI003203	01			9.4	8.0	8.60	Nguyễn Thị Cẩm	Nhung	16/05/93	x	113011A

11S3011060	SI003203	01			8.3	5.5	6.60	Nguyễn Thị	Nơng	18/05/91	x	113011A
11S3011064	SI003203	01			7.7	4.5	5.80	Trình Văn	Phúc	14/05/92		113011A
11S3011065	SI003203	01			8.0	6.0	6.80	Nguyễn Thị	Phơng	14/08/92	x	113011A
11S3011066	SI003203	01			8.3	7.0	7.50	Từ Thị	Phơng	26/08/93	x	113011A
11S3011069	SI003203	01			9.3	7.0	7.90	Trần Thị	Soan	07/02/91	x	113011A
11S3011071	SI003203	01			7.7	9.4	8.70	Phan Thị	Thanh	10/03/92	x	113011A
11S3011072	SI003203	01			8.3	5.5	6.60	Võ Đức	Thành	12/02/93		113011A
11S3011073	SI003203	01			8.0	9.6	9.00	Phạm Thị Phơng	Thảo	20/05/93	x	113011A
11S3011074	SI003203	01			8.0	10.0	9.20	Phạm Thị Thanh	Thảo	18/12/93	x	113011A
11S3011076	SI003203	01			7.0	9.5	8.50	Trơng Thị Thu	Thảo	26/07/93	x	113011A
11S3011077	SI003203	01			8.3	6.0	6.90	Nguyễn Hồng Đờng	Thi	31/01/93	x	113011A
11S3011082	SI003203	01			9.0	10.0	9.60	Trần Hải	Thúy	06/08/93	x	113011A
11S3011083	SI003203	01			9.7	8.5	9.00	Nguyễn Thị Linh	Thúy	30/06/93	x	113011A
11S3011084	SI003203	01			8.3	10.0	9.30	Hồ Thị	Thơng	25/05/92	x	113011A
11S3011085	SI003203	01			9.3	8.1	8.60	Trần Thị	Tín	12/03/93	x	113011A
11S3011087	SI003203	01			8.7	6.0	7.10	Đào Thị Thùy	Trang	02/03/93	x	113011A
11S3011090	SI003203	01			8.3	7.8	8.00	Phạm Thị Huyền	Trang	10/07/93	x	113011A
11S3011094	SI003203	01			8.3	7.2	7.60	Phạm Thị Thúy	Trinh	08/10/93	x	113011A
11S3011100	SI003203	01			8.3	10.0	9.30	Hồ Thị Phơng	Vi	12/03/93	x	113011A
11S3011102	SI003203	01			8.7	7.5	8.00	Lê Quang	Vũ	13/11/92		113011A
11S3011103	SI003203	01			8.3	6.4	7.20	Nguyễn Quang Hoàng	Vũ	28/11/93		113011A
11S3011104	SI003203	01			8.7	4.0	5.90	Huỳnh Thị Khánh	Vy	09/03/93	x	113011A
11S3011105	SI003203	01			7.0	5.0	5.80	Trần Hữu	Vỹ	08/12/93		113011A
08S3011065	SI003203	01			3.3	3.2	3.20	Nguyễn Thế	Trung	12/02/90		083011A
10S3011086	SI003203	01			7.7	2.5	4.60	Hồ Văn	Nuông	07/02/88		103011B
09S3019017	SI003203	01			7.0	5.0	5.80	Đặng Ngô Anh	Quang	07/03/91		093019A

BẢNG ĐIỂM MÔN LLDHSH LỚP 12SA - HUẾ

f_masv	f_mamh	f_manh	f_diembt	f_to	f_diem1QT	f_diem2Thi	f_diemKQ	f_holotvn	f_tenvn	f_ngaysinh	f_phai	f_tenlop
12S3011003	SI003202	01			9.0	9.4	9.20	Nguyễn Thị Hoàng	Anh	21/03/94	x	123011A
12S3011006	SI003202	01			9.3	9.0	9.10	Nguyễn Thị Thanh	Bích	04/04/94	x	123011A
12S3011007	SI003202	01			8.0	7.5	7.70	Đoàn Thỵ Quỳnh	Chi	23/04/94	x	123011A
12S3011008	SI003202	01			7.7	9.0	8.50	Võ Văn	Chính	23/11/93		123011A
12S3011009	SI003202	01			8.7	7.5	8.00	Lê Thị Cẩm	Cơ	22/05/94	x	123011A
12S3011010	SI003202	01			9.0	7.5	8.10	Thái Thị Ngọc	Diệp	08/03/94	x	123011A
12S3011015	SI003202	01			8.5	6.0	7.00	Phạm Thị Thành	Đạt	22/12/94	x	123011A
12S3011017	SI003202	01			8.3	8.0	8.10	Lý Phan Quỳnh	Giang	02/07/94	x	123011A
12S3011018	SI003202	01			8.3	10.0	9.30	Võ Thạch Hơng	Giang	31/01/94	x	123011A
12S3011019	SI003202	01			9.0	8.0	8.40	Nguyễn Thị	Hà	20/04/94	x	123011A
12S3011022	SI003202	01			8.7	9.0	8.90	Nguyễn Thị Hồng	Hạnh	29/10/93	x	123011A
12S3011023	SI003202	01			8.0	9.4	8.80	Hồ Thị Hoa	Hậu	20/07/93	x	123011A
12S3011027	SI003202	01			8.3	6.0	6.90	Hoàng Thị Ngọc	Huyền	19/02/94	x	123011A
12S3011028	SI003202	01			8.3	8.0	8.10	Nguyễn Thị	Huyền	25/01/94	x	123011A
12S3011030	SI003202	01			8.3	9.2	8.80	Hồ Tiến	Hng	14/08/93		123011A
12S3011031	SI003202	01			8.9	7.0	7.80	Nguyễn Thị Lan	Hơng	13/03/94	x	123011A
12S3011033	SI003202	01			7.3	7.0	7.10	Lê Thị Thanh	Lan	14/02/93	x	123011A
12S3011034	SI003202	01			7.7	6.0	6.70	Phạm Thị	Lành	17/01/94	x	123011A
12S3011035	SI003202	01			8.0	6.0	6.80	Hồ Thị	Liếp	12/04/92	x	123011A
12S3011036	SI003202	01			8.7	9.5	9.20	Dơng Thị Thùy	Linh	02/03/93	x	123011A
12S3011038	SI003202	01			8.3	8.0	8.10	Nguyễn Khánh	Linh	19/09/94	x	123011A
12S3011039	SI003202	01			8.3	6.5	7.20	Phạm Thị Ngọc	Linh	20/09/94	x	123011A
12S3011041	SI003202	01			7.7	8.0	7.90	Trần Thị	Lĩnh	17/04/94	x	123011A
12S3011043	SI003202	01			8.0	8.0	8.00	Trần Thị Hoa	Mai	25/08/94	x	123011A
12S3011046	SI003202	01			8.3	8.0	8.10	Hồ Thị	Na	10/02/93	x	123011A
12S3011047	SI003202	01			9.0	8.5	8.70	Nguyễn Thị Ly	Nâu	15/11/94	x	123011A
12S3011049	SI003202	01			7.7	9.0	8.50	Lê Trung	Nhân	06/09/94		123011A
12S3011050	SI003202	01			8.0	8.0	8.00	Lê Phơng	Nhật	29/03/94		123011A
12S3011051	SI003202	01			8.7	7.0	7.70	Nguyễn Văn	Nhật	23/05/94		123011A

12S3011053	SI003202	01			7.7	8.5	8.20	Mai Thùy Uyên	Nhi	08/12/94	x	123011A
12S3011056	SI003202	01			8.7	8.5	8.60	Nguyễn Thị Thùy	Nhung	26/01/94	x	123011A
12S3011057	SI003202	01			8.7	4.0	5.90	Đào Tấn	Phát	28/04/92		123011A
12S3011059	SI003202	01			8.0	6.5	7.10	Đặng Văn Nhật	Quang	31/12/94		123011A
12S3011060	SI003202	01			9.5	8.0	8.60	Lê Thị Lệ	Quyên	06/09/94	x	123011A
12S3011061	SI003202	01			8.3	9.7	9.10	Hồ Thị	Sáu	20/08/93	x	123011A
12S3011062	SI003202	01			8.3	5.0	6.30	Trần Thị Bông	Sen	15/01/94	x	123011A
12S3011063	SI003202	01			9.5	6.5	7.70	Nguyễn Thị Thu	Sơng	06/02/94	x	123011A
12S3011064	SI003202	01			9.3	7.5	8.20	Lê Thị Thu	Thảo	01/10/94	x	123011A
12S3011065	SI003202	01			8.6	7.0	7.60	Nguyễn Thị	Thảo	04/05/94	x	123011A
12S3011066	SI003202	01			7.7	7.0	7.30	Nguyễn Thị	Thảo	20/03/94	x	123011A
12S3011067	SI003202	01			9.0	7.5	8.10	Nguyễn Thị	Thảo	20/07/94	x	123011A
12S3011069	SI003202	01			8.7	7.0	7.70	Nguyễn Thị Phơng	Thảo	08/07/94	x	123011A
12S3011070	SI003202	01			7.7	7.0	7.30	Đoàn Thị	Thoa	10/01/94	x	123011A
12S3011071	SI003202	01			8.7	6.5	7.40	Hoàng Thị Kim	Thoan	23/01/94	x	123011A
12S3011073	SI003202	01			7.7	8.0	7.90	Nguyễn Thị Biên	Thùy	26/02/94	x	123011A
12S3011074	SI003202	01			8.3	8.5	8.40	Nguyễn Thị Thu	Thủy	26/11/94	x	123011A
12S3011077	SI003202	01			8.3	7.0	7.50	Nguyễn Thị	Tính	14/12/94	x	123011A
12S3011078	SI003202	01			8.7	6.5	7.40	Dơng Thị Huyền	Trang	03/03/94	x	123011A
12S3011079	SI003202	01			8.0	9.4	8.80	Nguyễn Thị Bích	Trang	24/01/93	x	123011A
12S3011080	SI003202	01			8.3	7.0	7.50	Nguyễn Thị Tuyết	Trâm	22/03/93	x	123011A
12S3011081	SI003202	01			9.3	8.0	8.50	Lê Thị Quý	Trân	13/05/93	x	123011A
12S3011086	SI003202	01			8.3	9.5	9.00	Nguyễn Thị Kim	Vân	20/10/93	x	123011A
12S3011088	SI003202	01			9.1	8.0	8.40	Hoàng Tỉnh	Vi	25/10/93	x	123011A
12S3021001	SI003202	01			7.7	9.5	8.80	Nguyễn Thị Cẩm	Dung	02/02/94	x	123011A
12S3021003	SI003202	01			8.0	9.0	8.60	Hoàng Lê Diễm	Thơng	20/10/92	x	123011A
12S3021007	SI003202	01			8.0	6.5	7.10	Hoàng Thị Ngọc	Diễm	11/10/94	x	123011A
12S3021012	SI003202	01			8.7	10.0	9.50	Nguyễn Thị Thanh	Hằng	03/09/94	x	123011A
12S3021016	SI003202	01			8.7	2.5	5.00	Dơng Thị	Hơng	11/08/93	x	123011A
12S3021019	SI003202	01			9.3	6.5	7.60	Trần Thị Ê	Ly	20/07/94	x	123011A
12S3021021	SI003202	01			8.3	9.7	9.10	Cao Thị	Mời	04/08/94	x	123011A

BẢNG ĐIỂM THỰC TẬP CHUYÊN MÔN LỚP 11SA - HUẾ

f_masv	f_diem	f_holotvn	f_tenvn	f_ngaysinh	f_phai	f_tenlop
10S3011112	9.5	Nguyễn Thị Ngọc	Thảo	02/07/92	x	113011A
11S3011003	9.6	Trần Nguyễn Ngọc	Anh	18/04/93	x	113011A
11S3011005	8.8	Đào Quang	Bạch	01/07/93		113011A
11S3011007	8.8	Lê Thị	Châu	10/04/93	x	113011A
11S3011008	8.7	Lê Thị Kim	Chi	06/12/93	x	113011A
11S3011012	9.1	Nguyễn Hà	Đoan	16/05/93	x	113011A
11S3011014	9.3	Lê Văn	Hân	30/12/92		113011A
11S3011015	8.6	Lê Thị Tuyết	Hằng	15/06/92	x	113011A
11S3011019	8.9	Võ Thị Thanh	Hoa	19/08/92	x	113011A
11S3011022	8.8	Trơng Thị	Huệ	15/12/92	x	113011A
11S3011025	8.6	Nguyễn Thị Nhĩ	Huyền	17/11/92	x	113011A
11S3011027	8.9	Lê Thị Mai	Hơng	03/10/93	x	113011A
11S3011031	8.8	Kiều Thị Diễm	Hờng	07/11/92	x	113011A
11S3011035	8.9	Huỳnh Thị	Lành	24/12/92	x	113011A
11S3011037	9.3	Hoàng Thị Mỹ	Linh	06/01/93	x	113011A
11S3011038	9.1	Ngô Thị Thùy	Linh	13/12/93	x	113011A
11S3011041	8.6	Hồ Thị	Lu	22/07/93	x	113011A
11S3011042	8.8	Nguyễn Thị	Ly	07/06/93	x	113011A
11S3011047	9.1	Đặng Thị	Muốn	02/01/93	x	113011A
11S3011048	9.3	Hồ Thị Trà	My	10/09/93	x	113011A
11S3011051	9.1	Hồ Thị Ngọc	Nhã	10/01/93	x	113011A
11S3011052	8.6	Võ Thị Quỳnh	Nhã	02/05/93	x	113011A
11S3011054	8.8	Trà Thị Khánh	Nhi	04/01/93	x	113011A
11S3011057	8.8	Ngô Thị	Nhung	20/02/91	x	113011A
11S3011058	8.9	Nguyễn Thị Cẩm	Nhung	16/05/93	x	113011A
11S3011060	8.6	Nguyễn Thị	Nơng	18/05/91	x	113011A
11S3011064	9.0	Trình Văn	Phúc	14/05/92		113011A
11S3011065	8.7	Nguyễn Thị	Phơng	14/08/92	x	113011A
11S3011066	8.4	Từ Thị	Phơng	26/08/93	x	113011A

11S3011069	8.8	Trần Thị	Soan	07/02/91	x	113011A
11S3011071	8.7	Phan Thị	Thanh	10/03/92	x	113011A
11S3011072	8.9	Võ Đức	Thành	12/02/93		113011A
11S3011073	9.0	Phạm Thị Phơng	Thảo	20/05/93	x	113011A
11S3011074	8.7	Phạm Thị Thanh	Thảo	18/12/93	x	113011A
11S3011076	8.6	Trơng Thị Thu	Thảo	26/07/93	x	113011A
11S3011077	9.1	Nguyễn Hồng Đờng	Thi	31/01/93	x	113011A
11S3011082	8.8	Trần Hải	Thúy	06/08/93	x	113011A
11S3011083	8.9	Nguyễn Thị Linh	Thúy	30/06/93	x	113011A
11S3011084	8.8	Hồ Thị	Thơng	25/05/92	x	113011A
11S3011085	8.8	Trần Thị	Tín	12/03/93	x	113011A
11S3011087	9.1	Đào Thị Thùy	Trang	02/03/93	x	113011A
11S3011090	8.8	Phạm Thị Huyền	Trang	10/07/93	x	113011A
11S3011094	9.0	Phạm Thị Thúy	Trinh	08/10/93	x	113011A
11S3011100	8.7	Hồ Thị Phơng	Vi	12/03/93	x	113011A
11S3011102	8.5	Lê Quang	Vũ	13/11/92		113011A
11S3011103	8.8	Nguyễn Quang Hoàng	Vũ	28/11/93		113011A
11S3011104	9.0	Huỳnh Thị Khánh	Vy	09/03/93	x	113011A
11S3011105	8.9	Trần Hữu	Vỹ	08/12/93		113011A

BẢNG ĐIỂM THỰC TẬP CHUYÊN MÔN LỚP 12SA - HUẾ

f_masv	f_diem	f_holotvn	f_tenvn	f_ngaysinh	f_phai	f_tenlop
12S3011003	8.7	Nguyễn Thị Hoàng	Anh	21/03/94	x	123011A
12S3011006	8.9	Nguyễn Thị Thanh	Bích	04/04/94	x	123011A
12S3011007	9.4	Đoàn Thỵ Quỳnh	Chi	23/04/94	x	123011A
12S3011008	9.2	Võ Văn	Chính	23/11/93		123011A
12S3011009	8.6	Lê Thị Cẩm	Cơ	22/05/94	x	123011A
12S3011010	8.9	Thái Thị Ngọc	Diệp	08/03/94	x	123011A
12S3011015	8.4	Phạm Thị Thành	Đạt	22/12/94	x	123011A
12S3011017	8.5	Lý Phan Quỳnh	Giang	02/07/94	x	123011A
12S3011018	9.3	Võ Thạch Hơng	Giang	31/01/94	x	123011A
12S3011019	8.8	Nguyễn Thị	Hà	20/04/94	x	123011A
12S3011022	9.5	Nguyễn Thị Hồng	Hạnh	29/10/93	x	123011A
12S3011023	8.8	Hồ Thị Hoa	Hậu	20/07/93	x	123011A
12S3011027	8.9	Hoàng Thị Ngọc	Huyền	19/02/94	x	123011A
12S3011028	9.2	Nguyễn Thị	Huyền	25/01/94	x	123011A
12S3011030	8.6	Hồ Tiến	Hng	14/08/93		123011A
12S3011031	8.7	Nguyễn Thị Lan	Hơng	13/03/94	x	123011A
12S3011033	8.5	Lê Thị Thanh	Lan	14/02/93	x	123011A
12S3011034	8.7	Phạm Thị	Lành	17/01/94	x	123011A
12S3011035	8.5	Hồ Thị	Liếp	12/04/92	x	123011A
12S3011036	8.7	Dơng Thị Thùy	Linh	02/03/93	x	123011A
12S3011038	8.8	Nguyễn Khánh	Linh	19/09/94	x	123011A
12S3011039	8.7	Phạm Thị Ngọc	Linh	20/09/94	x	123011A
12S3011041	8.8	Trần Thị	Lĩnh	17/04/94	x	123011A
12S3011043	9.0	Trần Thị Hoa	Mai	25/08/94	x	123011A
12S3011046	8.9	Hồ Thị	Na	10/02/93	x	123011A
12S3011047	9.4	Nguyễn Thị Ly	Nâu	15/11/94	x	123011A
12S3011049	9.1	Lê Trung	Nhân	06/09/94		123011A
12S3011050	8.8	Lê Phơng	Nhật	29/03/94		123011A
12S3011051	9.4	Nguyễn Văn	Nhật	23/05/94		123011A
12S3011053	8.6	Mai Thùy Uyên	Nhi	08/12/94	x	123011A
12S3011056	9.4	Nguyễn Thị Thùy	Nhung	26/01/94	x	123011A
12S3011057	8.6	Đào Tấn	Phát	28/04/92		123011A
12S3011059	9.5	Đặng Văn Nhật	Quang	31/12/94		123011A
12S3011060	8.7	Lê Thị Lệ	Quyên	06/09/94	x	123011A
12S3011061	8.6	Hồ Thị	Sáu	20/08/93	x	123011A
12S3011062	9.1	Trần Thị Bông	Sen	15/01/94	x	123011A
12S3011063	9.0	Nguyễn Thị Thu	Sơng	06/02/94	x	123011A

12S3011064	8.8	Lê Thị Thu	Thảo	01/10/94	x	123011A
12S3011065	8.6	Nguyễn Thị	Thảo	04/05/94	x	123011A
12S3011066	9.2	Nguyễn Thị	Thảo	20/03/94	x	123011A
12S3011067	9.2	Nguyễn Thị	Thảo	20/07/94	x	123011A
12S3011069	9.2	Nguyễn Thị Phơng	Thảo	08/07/94	x	123011A
12S3011070	8.8	Đoàn Thị	Thoa	10/01/94	x	123011A
12S3011071	8.7	Hoàng Thị Kim	Thoan	23/01/94	x	123011A
12S3011073	8.9	Nguyễn Thị Biên	Thùy	26/02/94	x	123011A
12S3011074	9.3	Nguyễn Thị Thu	Thủy	26/11/94	x	123011A
12S3011077	8.6	Nguyễn Thị	Tính	14/12/94	x	123011A
12S3011078	8.8	Dơng Thị Huyền	Trang	03/03/94	x	123011A
12S3011079	8.5	Nguyễn Thị Bích	Trang	24/01/93	x	123011A
12S3011080	9.0	Nguyễn Thị Tuyết	Trâm	22/03/93	x	123011A
12S3011081	8.5	Lê Thị Quý	Trân	13/05/93	x	123011A
12S3011086	8.5	Nguyễn Thị Kim	Vân	20/10/93	x	123011A
12S3011088	9.3	Hoàng Tỉnh	Vi	25/10/93	x	123011A
12S3021001	8.7	Nguyễn Thị Cẩm	Dung	02/02/94	x	123011A
12S3021003	8.6	Hoàng Lê Diễm	Thơng	20/10/92	x	123011A
12S3021007	8.7	Hoàng Thị Ngọc	Diễm	11/10/94	x	123011A
12S3021012	9.2	Nguyễn Thị Thanh	Hằng	03/09/94	x	123011A
12S3021016	9.2	Dơng Thị	Hơng	11/08/93	x	123011A
12S3021019	9.6	Trần Thị Ê	Ly	20/07/94	x	123011A
12S3021021	9.2	Cao Thị	Mời	04/08/94	x	123011A

ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

KẾT QUẢ THỰC TẬP SƯ PHẠM CUỐI KHÓA NĂM HỌC 2014 - 2015, LỚP 11SS2-KHOA SINH-MÔI TRƯỜNG

TT	Họ và tên		Ngày sinh	Nơi sinh	Ngành	Điểm tổng kết tại cơ sở thực tập				Kết quả Thực tập sư phạm			Trường thực tập
						Giảng dạy	CN. lớp	Tổng hợp		Bài tập	Thang chữ	Xếp loại	
						Thang 10	Thang 10	Thang 10	Thang 4	NCKHGD			
1	Lê Vân	Anh	28/10/1993	Thanh Hóa	SP Sinh học	9.8	10.0	9.9	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phạm Phú Thứ
2	Bùi Thị Hồng	Chiên	22/03/1993	Tỉnh Vĩnh Phú	SP Sinh học	9.9	10.0	9.9	4.0	Đạt	A	GIỎI	PTDT Nội Trú
3	Nguyễn Thị Kim	Cúc	17/05/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Sào Nam
4	Tôn Lê Phương	Dung	18/03/1993	TP. Đà Nẵng	SP Sinh học	9.3	10.0	9.6	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phan Châu Trinh
5	Lê Thị Mỹ	Dung	12/08/1992	Hà Tĩnh	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thanh Khê
6	Kim Thị Bích	Đào	15/11/1993	Nam Định	SP Sinh học	9.5	9.5	9.5	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Hiền
7	Lê Thị Thuý	Hằng	21/03/1993	Hà Tĩnh	SP Sinh học	9.6	10.0	9.8	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Thg Hiền
8	Lê Thị Thu	Hằng	08/01/1993	Quảng Nam-Đ	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Ông Ích Khiêm
9	Lê Thị	Hiền	08/08/1992	Quảng Trị	SP Sinh học	10.0	9.5	9.8	4.0	Đạt	A	GIỎI	PTDT Nội Trú
10	Nguyễn Thị Thanh	Huyền	28/04/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	9.5	10.0	9.7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Duy Hiệu
11	Huỳnh Thị Vân	Kiều	26/06/1992	Quảng Nam	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Hòa Vang
12	Nguyễn Thị Tuyết	Lanh	03/06/1993	Bình Định	SP Sinh học	9.4	10.0	9.6	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thái Phiên-QN
13	Trần Thị Mỹ	Lệ	14/08/1993	Quảng Bình	SP Sinh học	9.5	10.0	9.7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Trãi-QN
14	Nguyễn Cẩm	Lệ	30/08/1992	Quảng Nam	SP Sinh học	8.0	10.0	8.8	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Hiền
15	Phạm Thị	Lộc	18/01/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	9.0	10.0	9.4	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Trãi-QN
16	Huỳnh Thị Ý	Ly	20/03/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	9.9	10.0	9.9	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phạm Phú Thứ
17	Hồ Thị Trà	My	04/11/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	9.3	10.0	9.6	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Duy Hiệu
18	Trần Thị Thanh	Nga	23/12/1993	TP. Đà Nẵng	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phan Thành Tài
19	Thái Kiều	Ngân	28/09/1993	TP. Đà Nẵng	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Hòa Vang
20	Lâm Thị Hồng	Ngát	12/08/1993	Nam Định	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Ngô Quyền
21	Lê Thị Hồng	Nhung	28/06/1993	Hà Tĩnh	SP Sinh học	9.8	10.0	9.9	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thanh Khê
22	Nguyễn Thị Ngọc	Phúc	20/01/1992	Quảng Nam	SP Sinh học	9.4	10.0	9.6	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thái Phiên-QN
23	Lâm Mai	Phương	09/03/1993	TP. Đà Nẵng	SP Sinh học	9.4	10.0	9.6	4.0	Đạt	A	GIỎI	Hoàng Hoa Thám

24	Nguyễn Thị Hoài	Phương	09/06/1993	Quảng Trị	SP Sinh học	9.2	10.0	9.5	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Trãi-ĐN
25	Nguyễn Thị	Quanh	12/09/1993	Quảng Ngãi	SP Sinh học	9.0	10.0	9.4	4.0	Đạt	A	GIỎI	Hoàng Hoa Thám
26	Nguyễn Đỗ	Quyên	14/06/1991	TP. Đà Nẵng	SP Sinh học	9.3	10.0	9.6	4.0	Đạt	A	GIỎI	Ngũ Hành Sơn
27	Huỳnh Thị	Sương	00/00/1991	T.Thiên-Huế	SP Sinh học	9.5	9.7	9.6	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Thg Hiền
28	Trần Thị	Sương	03/07/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thái Phiên-ĐN
29	Nguyễn Thị Ngọc	Tài	11/10/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	9.0	8.5	8.8	4.0	Đạt	A	GIỎI	Lương Thế Vinh
30	Trần Thị	Tân	12/06/1993	Nghệ An	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Hòa Vang
31	Nguyễn Thị Thu	Thảo	24/05/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	9.5	10.0	9.7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Ngũ Hành Sơn
32	Nguyễn Thị Thu	Thảo	12/05/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Ngô Quyền
33	Đinh Thị Thu	Thảo	20/03/1993	Bình Định	SP Sinh học	9.5	10.0	9.7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Trãi-ĐN
34	Đinh Văn	Thiện	15/11/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	9.0	10.0	9.4	4.0	Đạt	A	GIỎI	Lương Thế Vinh
35	Lê Thị	Thơm	05/10/1993	Quảng Bình	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Trần Phú
36	Nguyễn Thị	Thúy	16/07/1993	Lâm Đồng	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Ông Ích Khiêm
37	Nguyễn Thị Như	Thủy	28/11/1993	Đắk Lắk	SP Sinh học	9.8	9.0	9.5	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phạm Phú Thứ
38	Lê Thị Thanh	Thủy	01/08/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Sào Nam
39	Lâm Nguyễn Hoàng	Thụy	18/04/1993	TP. Đà Nẵng	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Trần Phú
40	Trần Triều	Trân	18/10/1993	Đắk Lắk	SP Sinh học	9.3	10.0	9.6	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phan Châu Trinh
41	Nguyễn Thị Thùy	Trang	12/01/1993	TP. Đà Nẵng	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phan Thành Tài
42	Hà Thị Thanh	Uyên	17/03/1993	Gia Lai	SP Sinh học	9.4	10	9.6	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thái Phiên-ĐN
43	Nguyễn Thị Thuỳ	Uyên	15/03/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	10	10	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Hòa Vang

Ấn định danh sách này có: 43 sinh viên

Đà Nẵng, ngày 11 tháng 05 năm 2015

TL/ HIỆU TRƯỞNG

TRƯỞNG PHÒNG ĐÀO TẠO

CÁN BỘ ĐỌC ĐIỂM	CÁN BỘ GHI ĐIỂM	CÁN BỘ KIỂM TRA
Huỳnh Minh Tuyền	ThS. Lê Đình Đức	Phạm Bốn

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM
ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG

PGS.TS. Nguyễn Tấn Lê

ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

KẾT QUẢ THỰC TẬP SƯ PHẠM CUỐI KHÓA NĂM HỌC 2014 - 2015, LỚP 11SS1-KHOA SINH-MÔI TRƯỜNG

TT	Họ và tên		Ngày sinh	Nơi sinh	Ngành	Điểm tổng kết tại cơ sở thực tập				Kết quả Thực tập sư phạm			Trường thực tập
						Giảng dạy	CN. lớp	Tổng hợp		Bài tập	Thang chữ	Xếp loại	
						Thang 10	Thang 10	Thang 10	Thang 4	NCKHGD			
1	Trần Thị Hà	Anh	15/12/1993	TP. Đà Nẵng	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Trần Phú
2	Nguyễn Thị Kim	Anh	28/03/1992	Quảng Nam	SP Sinh học	9.0	9.5	9.2	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Trãi-ĐN
3	Lê Thị Xuân	Dự	08/04/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Sào Nam
4	Huỳnh Thị Bảo	Dung	23/05/1993	TP. Đà Nẵng	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Trần Phú
5	Nguyễn Lan	Đài	01/08/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	9.3	9.0	9.2	4.0	Đạt	A	GIỎI	Ngũ Hành Sơn
6	Hồ Thị Tịnh	Đông	18/10/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phan Châu Trinh
7	Trần Thị Thu	Hà	17/10/1992	Hà Tĩnh	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thanh Khê
8	Nguyễn Thị Thu	Hiền	24/09/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	9.9	10.0	9.9	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Trãi-ĐN
9	Trần Thị Diệu	Hiền	01/07/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phan Châu Trinh
10	Huỳnh Thị Thanh	Hiếu	11/06/1993	Quảng Ngãi	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Ngô Quyền
11	Nguyễn Thị	Hoa	15/12/1993	TP. Đà Nẵng	SP Sinh học	9.5	10.0	9.7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Thg Hiền
12	Trần Thị Kim	Hoàng	08/04/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	9.5	10.0	9.7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phạm Phú Thứ
13	Lê Thị	Hồng	05/04/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	9.5	10.0	9.7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Lương Thế Vinh
14	Nguyễn Thị	Hương	08/05/1993	Quảng Trị	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thái Phiên-ĐN
15	Đặng Thị Thu	Hương	23/09/1993	Kon Tum	SP Sinh học	10.0	9.3	9.7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Trãi-QN
16	Đào Thị Hoàng	Kim	23/09/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	9.5	10.0	9.7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phan Thành Tài
17	Nguyễn Thị Việt	Linh	06/06/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	9.5	9.5	9.5	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Thg Hiền
18	Nguyễn Thị	Linh	20/02/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Hòa Vang
19	Nguyễn Thị	Lợi	18/09/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	9.2	10.0	9.5	4.0	Đạt	A	GIỎI	Hoàng Hoa Thám
20	Phạm Tấn	Lực	23/06/1992	Quảng Nam	SP Sinh học	9.0	10.0	9.4	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thanh Khê
21	Nguyễn Thị	My	10/04/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Ngô Quyền
22	Võ Trần Hoàng	My	27/09/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Trãi-QN
23	Hoàng Thị	Nhung	02/10/1993	Quảng Bình	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thanh Khê

TT	Họ và tên		Ngày sinh	Nơi sinh	Ngành	Điểm tổng kết tại cơ sở thực tập				Kết quả Thực tập sư phạm			Trường thực tập
						Giảng dạy	CN. lớp	Tổng hợp		Bài tập	Thang	Xếp loại	
						Thang 10	Thang 10	Thang 10	Thang 4	NCKHGD	chữ		
24	Trần Thị Kiều	Oanh	13/11/1993	TP. Đà Nẵng	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phan Châu Trinh
25	Đoàn Thị Nguyên	Phúc	06/11/1992	Quảng Nam	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Sào Nam
26	Nguyễn Thị Mỹ	Phượng	12/09/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	9.5	10.0	9.7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phan Châu Trinh
27	Trần Thị Bích	Phượng	18/09/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	9.0	9.5	9.2	4.0	Đạt	A	GIỎI	PTDT Nội trú
28	Phan Thị Bích	Phượng	02/11/1992	Quảng Nam	SP Sinh học	9.4	10.0	9.6	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thái Phiên-QN
29	Nguyễn Thị	Quyên	20/01/1989	Quảng Nam	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Ông Ích Khiêm
30	Nguyễn Thị Trang	Thanh	10/09/1993	T.Thiên-Huế	SP Sinh học	9.5	10.0	9.7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Duy Hiệu
31	Võ Thị Thu	Thảo	21/02/1993	TP. Đà Nẵng	SP Sinh học	9.8	9.5	9.7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Ngũ Hành Sơn
32	Đặng Ngọc Bảo	Thoa	21/05/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	9.7	10.0	9.8	4.0	Đạt	A	GIỎI	Ông Ích Khiêm
33	Huỳnh Thủy	Tiên	27/03/1993	Quảng Ngãi	SP Sinh học	9.5	9.5	9.5	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Hiền
34	Nguyễn Thị Thủy	Trâm	26/12/1993	TP. Đà Nẵng	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thái Phiên-ĐN
35	Nguyễn Thị Quý	Trâm	01/01/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phan Thành Tài
36	Trần Thị Ngọc	Trâm	04/04/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	9.4	9.7	9.5	4.0	Đạt	A	GIỎI	PTDT Nội trú
37	Thái Thị Thuỷ	Trang	03/01/1993	T.Thiên-Huế	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thái Phiên-ĐN
38	Cao Thị Tuyết	Trinh	16/01/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	9.5	10.0	9.7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Duy Hiệu
39	Nguyễn Thị Minh	Trinh	11/05/1993	TP. Đà Nẵng	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Hiền
40	Phạm Thị	Tươi	19/09/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	9.3	9.0	9.2	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thái Phiên-QN
41	Bùi Thị Ngọc	Tuyến	20/04/1992	TP. Đà Nẵng	SP Sinh học	9.6	10.0	9.8	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Trãi-ĐN
42	Huỳnh Thị Bích	Vân	30/04/1993	Quảng Nam	SP Sinh học	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Hoàng Hoa Thám
43	Nguyễn Thị	Vân	05/05/1992	Quảng Nam	SP Sinh học	9.8	9.5	9.7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phạm Phú Thứ

Ấn định danh sách này có: 43 sinh viên

Đà Nẵng, ngày 11 tháng 05 năm 2015

TL/ HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG PHÒNG ĐÀO TẠO

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

CÁN BỘ ĐỌC ĐIỂM	CÁN BỘ GHI ĐIỂM	CÁN BỘ KIỂM TRA	
Huỳnh Minh Tuyền	ThS. Lê Đình Đức	Phạm Bốn	PGS.TS. Nguyễn Tấn Lê

ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

KẾT QUẢ THỰC TẬP SƯ PHẠM CUỐI KHÓA NĂM HỌC 2015 - 2016, LỚP 12SS-KHOA SINH-MÔI TRƯỜNG

TT	Họ và tên		Lớp	Ngành	Ngày sinh	Nơi sinh	Điểm tổng kết tại cơ sở thực tập				Kết quả Thực tập sư phạm			Trường thực tập
							Giảng dạy	CN. lớp	Tổng hợp		Bài tập	Thang	Xếp loại	
							Thang 10	Thang 10	Thang 10	Thang 4	NCKHGD	chữ		
1	Nguyễn Thị Kim	Anh	12SS	SP Sinh học	08/05/1994	Quảng Nam	9,5	9,8	9,6	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phạm Phú Thứ-HV.ĐN
2	Ông Thị	Điềm	12SS	SP Sinh học	31/03/1994	TP. Đà Nẵng	10.0	10,0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Ngô Quyền-ST.ĐN
3	Đỗ Thị Thu	Hà	12SS	SP Sinh học	05/02/1994	Quảng Nam	9,8	10,0	9,9	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Văn Cừ-QN
4	Phạm Thị	Hạnh	12SS	SP Sinh học	20/08/1994	Quảng Nam	10,0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Sào Nam-DX.QN
5	Hoàng Thị Hồng	Hạnh	12SS	SP Sinh học	15/10/1992	Quảng Bình	9.0	10.0	9.4	4.0	Đạt	A	GIỎI	Hoàng Hoa Thám-ST.ĐN
6	Trà Thị Mỹ	Hảo	12SS	SP Sinh học	16/10/1994	Quảng Bình	10,0	10.0	10,0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thái Phiên-TK.ĐN
7	Hồ Thị Xuân	Hiền	12SS	SP Sinh học	02/02/1994	TP. Đà Nẵng	10.0	9,8	9,9	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phan Châu Trinh-ĐN
8	Nguyễn Thị Thu	Hiền	12SS	SP Sinh học	03/07/1989	TP. Đà Nẵng	10.0	9.0	9.6	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thái Phiên-TK.ĐN
9	Nguyễn Thị	Hiền	12SS	SP Sinh học	13/09/1993	Quảng Nam	9.5	10.0	9,7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Thg Hiền-LC.ĐN
10	Nguyễn Văn	Hiếu	12SS	SP Sinh học	28/01/1994	TP. Đà Nẵng	9,5	9,0	9,3	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phan Thành Tài HV-ĐN
11	Lê Như	Hoa	12SS	SP Sinh học	16/05/1992	Quảng Nam	10,0	10,0	10,0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Trãi-LC.ĐN
12	Hà Thị	Huệ	12SS	SP Sinh học	16/10/1994	Quảng Bình	9.5	10,0	9,7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thanh Khê-TK.ĐN
13	Trương Thị	Huyền	12SS	SP Sinh học	29/09/1994	Quảng Nam	9,5	10.0	9,7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thanh Khê-TK.ĐN
14	Nguyễn Thị Ngọc	Huyền	12SS	SP Sinh học	06/03/1994	Quảng Nam	9.8	10,0	9,9	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Trãi-HA.QN
15	Lê Nguyên	Khang	12SS	SP Sinh học	22/01/1994	Quảng Nam	9.8	10.0	9,9	4.0	Đạt	A	GIỎI	Ngũ Hành Sơn-NHS.ĐN
16	Bùi Tấn	Lâm	12SS	SP Sinh học	14/03/1994	Quảng Ngãi	9.5	10.0	9,7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Hiền-HC.ĐN
17	Lê Thị	Lệ	12SS	SP Sinh học	10/01/1994	Quảng Nam	10.0	10,0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Hòa Vang-CL.ĐN
18	Lê Thị Hương	Liên	12SS	SP Sinh học	20/11/1994	TP. Đà Nẵng	10.0	9.2	9.7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phan Châu Trinh-ĐN
19	Vũ Thị Thùy	Linh	12SS	SP Sinh học	06/03/1994	Nam Định	9.7	9.8	9.7	4.0	Đạt	A	GIỎI	PTDT Nội Trú-HA.QN
20	Nguyễn Thị	Lới	12SS	SP Sinh học	26/04/1994	Quảng Nam	9.7	10.0	9.8	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Thg Hiền-LC.ĐN
21	Dương Thị Hiền	My	12SS	SP Sinh học	19/11/1993	Quảng Nam	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Thg Hiền-LC.ĐN
22	Hồ Thị Ánh	My	12SS	SP Sinh học	19/05/1993	Quảng Nam	9.5	10.0	9.7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Hiền-HC.ĐN
23	Nguyễn Thị Hằng	Nga	12SS	SP Sinh học	30/03/1994	Quảng Nam	10.0	10.0	10.0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Sào Nam-DX.QN

TT	Họ và tên		Lớp	Ngành	Ngày sinh	Nơi sinh	Điểm tổng kết tại cơ sở thực tập				Kết quả Thực tập sư phạm			Trường thực tập
							Giảng dạy	CN. lớp	Tổng hợp		Bài tập	Thang	Xếp loại	
							Thang 10	Thang 10	Thang 10	Thang 4	NCKHGD	chữ		
24	Đỗ Thị Minh	Ngọc	12SS	SP Sinh học	19/07/1994	TP. Đà Nẵng	9,5	9,5	9,5	4.0	Đạt	A	GIỎI	Hòa Vang-CL.ĐN
25	Nguyễn Phương Thuỷ	Ngọc	12SS	SP Sinh học	25/06/1993	Quảng Nam	9,8	10,0	9,9	4.0	Đạt	A	GIỎI	Trần Phú-HC.ĐN
26	Trần Thị Hạnh	Nguyên	12SS	SP Sinh học	04/09/1994	Quảng Nam	10,0	10,0	10,0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Lương Thế Vinh-ĐB.QN
27	Trương Huỳnh Thảo	Nhi	12SS	SP Sinh học	07/02/1994	Quảng Nam	10,0	10,0	10,0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phan Thành Tài HV-ĐN
28	Lê Thị	Nhi	12SS	SP Sinh học	21/06/1993	Quảng Nam	10,0	10,0	10,0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thái Phiên-TK.ĐN
29	Lê Thị	Như	12SS	SP Sinh học	10/12/1993	Quảng Nam	10,0	9,5	9,8	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Hiền-HC.ĐN
30	Hoàng Mai	Nhung	12SS	SP Sinh học	03/08/1994	Quảng Nam	10,0	10,0	10,0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thái Phiên-TB.QN
31	Lê Thị	Nở	12SS	SP Sinh học	20/07/1994	Quảng Trị	9,8	10,0	9,9	4.0	Đạt	A	GIỎI	Ông Ích Khiêm-HV.ĐN
32	Hồ Thị Ny	Ny	12SS	SP Sinh học	16/01/1993	Quảng Nam	9,8	10,0	9,9	4.0	Đạt	A	GIỎI	Trần Phú-HC.ĐN
33	Phạm Kim	Phúc	12SS	SP Sinh học	22/09/1994	TP. Đà Nẵng	9,5	10,0	9,7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phan Châu Trinh-ĐN
34	Trần Thị Kim	Phụng	12SS	SP Sinh học	11/05/1994	TP. Đà Nẵng	10,0	10,0	10,0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Ngũ Hành Sơn-NHS.ĐN
35	Lưu Thị Bích	Phượng	12SS	SP Sinh học	12/06/1994	TP. Đà Nẵng	9,0	9,8	9,3	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phạm Phú Thứ-HV.ĐN
36	Hà Văn	Quốc	12SS	SP Sinh học	07/12/1994	Th.Th. Huế	9,0	10,0	9,4	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thanh Khê-TK.ĐN
37	Nguyễn Thị Như	Quỳnh	12SS	SP Sinh học	12/09/1994	Quảng Nam	9,8	10,0	9,9	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Trãi-HA.QN
38	Thân Thị Thu	Sang	12SS	SP Sinh học	21/08/1994	Quảng Nam	9,5	9,5	9,5	4.0	Đạt	A	GIỎI	Lương Thế Vinh-ĐB.QN
39	Võ Thị Thanh	Tâm	12SS	SP Sinh học	05/08/1994	Quảng Nam	9,5	10,0	9,7	4.0	Đạt	A	GIỎI	Ngô Quyền-ST.ĐN
40	Trương	Tấn	12SS	SP Sinh học	10/09/1994	Quảng Nam	8,9	9,8	9,3	4.0	Đạt	A	GIỎI	PTDT Nội trú-HA.QN
41	Võ Văn	Thạnh	12SS	SP Sinh học	25/09/1993	Quảng Nam	8,9	9,5	9,1	4.0	Đạt	A	GIỎI	PTDT Nội trú-HA.QN
42	Nguyễn Thị Thu	Thảo	12SS	SP Sinh học	26/12/1994	Quảng Nam	9,3	10,0	9,6	4.0	Đạt	A	GIỎI	Thái Phiên-TB.QN
43	Nguyễn Thị	Thảo	12SS	SP Sinh học	01/10/1994	Quảng Nam	9,8	10,0	9,9	4.0	Đạt	A	GIỎI	Ông Ích Khiêm-HV.ĐN
44	Trần Thị Kiều	Thảo	12SS	SP Sinh học	18/01/1994	TP. Đà Nẵng	10,0	9,8	9,9	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phan Châu Trinh-ĐN
45	Phạm Nguyên Phương	Thảo	12SS	SP Sinh học	20/11/1994	Quảng Nam	10,0	10,0	10,0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Hòa Vang-CL.ĐN
46	Trần Thị	Thảo	12SS	SP Sinh học	04/04/1994	Quảng Nam	10,0	10,0	10,0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Lương Thế Vinh-ĐB.QN
47	Ngô Hữu	Thiện	12SS	SP Sinh học	01/06/1994	TP. Đà Nẵng	9,5	9,5	9,5	4.0	Đạt	A	GIỎI	Trần Phú-HC.ĐN
48	Đỗ Thị	Thôi	12SS	SP Sinh học	10/01/1994	Quảng Ngãi	9,2	10,0	9,5	4.0	Đạt	A	GIỎI	Hoàng Hoa Thám-ST.ĐN
49	Nguyễn Thị Hoài	Thương	12SS	SP Sinh học	16/01/1994	Đắk Lắk	9,8	10,0	9,9	4.0	Đạt	A	GIỎI	Phan Thành Tài HV-ĐN
50	Dương Thị Thu	Thuỷ	12SS	SP Sinh học	13/11/1993	Quảng Nam	10,0	9,9	10,0	4.0	Đạt	A	GIỎI	Nguyễn Văn Cừ-QN