

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
VIỆN KHOA HỌC GIÁO DỤC VIỆT NAM**

.....***.....

NGUYỄN THỊ TUYẾT

**KỸ NĂNG HỌC TẬP
CỦA SINH VIÊN SƯ PHẠM KỸ THUẬT**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ TÂM LÝ HỌC

HÀ NỘI – 2018

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
VIỆN KHOA HỌC GIÁO DỤC VIỆT NAM**

.....***.....

NGUYỄN THỊ TUYẾT

**KỸ NĂNG HỌC TẬP
CỦA SINH VIÊN SƯ PHẠM KỸ THUẬT**

Chuyên ngành: Tâm lí học chuyên ngành

Mã số: 931.04.01

LUẬN ÁN TIẾN SĨ TÂM LÍ HỌC

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC:

1. PGS.TS. Mạc Văn Trang

2. TS. Hồ Viết Lương

HÀ NỘI- 2018

LỜI CAM ĐOAN

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

Tác giả luận án

Nguyễn Thị Tuyết

LỜI CẢM ƠN

Qua quá trình thực hiện luận án, tôi đã nhận được rất nhiều sự giúp đỡ, động viên từ các thầy cô giáo, đồng nghiệp, bạn bè và những người thân. Tôi xin được tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến PGS.TS Mạc Văn Trang; TS Hồ Việt Lương đã hướng dẫn, bảo ban tôi trong suốt quá trình làm luận án với những định hướng khoa học và sự chỉ bảo tận tình để tôi có thể hoàn thành nghiên cứu này. Tôi xin trân trọng cảm ơn BGH trường Đại Học Sư phạm kỹ thuật Hưng Yên, trường Đại Học Sư phạm kỹ thuật Vinh và trường Đại Học Sư phạm kỹ thuật Vĩnh Long, tập thể các thầy cô giáo đã giúp đỡ và nhiệt tình tham gia quá trình điều tra cũng như tiến hành dạy thực nghiệm để tôi hoàn thành chương trình học tập, nghiên cứu.

Trân trọng cảm ơn Phòng Sau đại học và Ban lãnh đạo Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam đã tạo điều kiện thuận lợi để tôi có môi trường học tập và nghiên cứu tốt nhất. Đặc biệt xin được cảm ơn Quý thầy cô giáo, các nhà khoa học trong và ngoài Viện đã có nhiều góp ý sâu sắc, tận tình để giúp tôi hoàn thành luận án.

Cuối cùng tôi xin gửi lời cảm ơn BGH trường Đại Học Bách Khoa Hà Nội, Ban lãnh đạo Viện Sư phạm kỹ thuật, đơn vị công tác đã tạo điều kiện thuận lợi để tôi hoàn thành chương trình học tập và nghiên cứu. Xin cảm ơn Quý thầy cô cùng các anh, chị, và các bạn đồng nghiệp trong Viện đã luôn giúp đỡ, quan tâm và tạo điều kiện tốt nhất để tôi hoàn thành chương trình học tập. Xin gửi lời cảm ơn tới gia đình, người thân và bạn bè đã luôn bên cạnh động viên, giúp đỡ tôi trong thời gian qua.

Xin trân trọng cảm ơn!

MỤC LỤC

| | |
|--|-------------|
| LỜI CAM ĐOAN | i |
| LỜI CẢM ƠN | ii |
| MỤC LỤC | iii |
| DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT TRONG LUẬN ÁN | vii |
| DANH MỤC CÁC BẢNG | viii |
| DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ, SƠ ĐỒ | ix |
| MỞ ĐẦU | 1 |
| CHƯƠNG 1. CƠ SỞ LÝ LUẬN VỀ KỸ NĂNG HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN SỰ PHẠM KỸ THUẬT | 9 |
| 1.1. Tổng quan tình hình nghiên cứu ở nước ngoài và Việt Nam | 9 |
| 1.1.1. Nghiên cứu về kỹ năng học tập, kỹ năng học tập của sinh viên ở nước ngoài | 9 |
| 1.1.1.1. Các nghiên cứu về kỹ năng học tập ở nước ngoài | 9 |
| 1.1.1.2. Các nghiên cứu về kỹ năng học tập của sinh viên ở nước ngoài | 11 |
| 1.1.2. Nghiên cứu về kỹ năng học tập của sinh viên ở Việt Nam | 14 |
| 1.2. Lí luận về kỹ năng học tập của sinh viên sự phạm kỹ thuật | 16 |
| 1.2.1. Kỹ năng và kỹ năng học tập | 16 |
| 1.2.1.1. Kỹ năng | 16 |
| 1.2.1.2. Kỹ năng học tập | 23 |
| 1.2.2. Hoạt động học tập và kỹ năng học tập của sinh viên sự phạm kỹ thuật | 27 |
| 1.2.2.1. Sinh viên sự phạm kỹ thuật | 27 |
| 1.2.2.2. Hoạt động học tập của sinh viên sự phạm kỹ thuật | 31 |
| 1.2.2.3. Kỹ năng học tập của sinh viên SPKT | 35 |
| 1.2.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến kỹ năng học tập của sinh viên sự phạm kỹ thuật | 54 |
| 1.2.3.1. Các yếu tố chủ quan | 54 |
| 1.2.3.2. Các yếu tố khách quan | 57 |
| TIỂU KẾT CHƯƠNG 1 | 60 |
| CHƯƠNG 2. TỔ CHỨC VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU | 61 |
| 2.1. Vài nét về địa bàn và khách thể nghiên cứu | 61 |
| 2.1.1 Địa bàn nghiên cứu | 61 |

| | |
|--|-----------|
| 2.1.1.1. Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên | 61 |
| 2.1.1.2. Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh..... | 61 |
| 2.1.1.3. Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vĩnh Long | 62 |
| 2.1.2. Khách thể nghiên cứu..... | 63 |
| 2.2. Tổ chức nghiên cứu..... | 63 |
| 2.2.1. Giai đoạn 1: Nghiên cứu lí luận | 63 |
| 2.2.2. Giai đoạn 2: Khảo sát và đánh giá thực trạng | 64 |
| 2.2.3. Giai đoạn 3: Đề xuất các biện pháp tác động sư phạm và tổ chức thực nghiệm..... | 65 |
| 2.2.3.1. Mục đích..... | 65 |
| 2.2.3.2. Các biện pháp đề xuất | 65 |
| 2.2.3.3. Cách tiến hành..... | 65 |
| 2.3. Các phương pháp nghiên cứu cụ thể..... | 66 |
| 2.3.1. Phương pháp nghiên cứu lí luận | 66 |
| 2.3.2. Phương pháp nghiên cứu thực tiễn | 67 |
| 2.3.2.1. Phương pháp chuyên gia | 67 |
| 2.3.2.2. Phương pháp điều tra bằng bảng hỏi..... | 68 |
| 2.3.2.3. Phương pháp phỏng vấn sâu | 74 |
| 2.3.3. Phương pháp quan sát | 77 |
| 2.3.4. Phương pháp đánh giá sản phẩm hoạt động qua giải bài tập tình huống học tập | 78 |
| 2.3.5. Phương pháp phân tích chân dung tâm lí..... | 79 |
| 2.3.6. Phương pháp thực nghiệm tác động sư phạm | 80 |
| 2.3.7. Phương pháp xử lí số liệu bằng thống kê toán học với sự trợ giúp của SPSS..... | 89 |
| TIỂU KẾT CHƯƠNG 2..... | 91 |
| CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU THỰC TIỄN KỸ NĂNG HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN SƯ PHẠM KỸ THUẬT | 92 |
| 3.1. Thực trạng mức độ kỹ năng học tập của sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật theo kết quả trưng cầu ý kiến | 92 |
| 3.1.1. Mức độ biểu hiện kỹ năng học tập của sinh viên theo mẫu chung | 92 |
| 3.1.2. Mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng học tập theo các biến | 95 |
| 3.1.2.1. Theo cơ sở đào tạo | 95 |

| | |
|--|-----|
| 3.1.2.2. Theo ngành đào tạo | 97 |
| 3.1.2.3. Theo năm đào tạo | 99 |
| 3.1.2.4. Theo kết quả học tập | 100 |
| 3.1.3. Mức độ biểu hiện kỹ năng học tập cụ thể ở các trường sư phạm kỹ thuật | 103 |
| 3.1.3.1. Nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin..... | 103 |
| 3.1.3.2. Nhóm kỹ năng xử lý thông tin | 107 |
| 3.1.3.3. Nhóm kỹ năng sử dụng thông tin..... | 113 |
| 3.1.4. Nhóm kỹ năng làm việc nhóm trong học tập | 120 |
| 3.1.5. Tương quan giữa các nhóm kỹ năng học tập và dự báo sự biến đổi kỹ năng học tập của sinh viên | 122 |
| 3.1.5.1. Dự báo sự biến đổi kỹ năng học tập của sinh viên theo biến năm đào tạo..... | 123 |
| 3.1.5.2. Dự báo sự biến đổi kỹ năng học tập của sinh viên theo kết quả học tập..... | 123 |
| 3.2.3. Đánh giá chung mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng học tập của sinh viên..... | 124 |
| 3.2. Kết quả giải bài tập tình huống | 125 |
| 3.2.1. Nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin..... | 125 |
| 3.2.2. Nhóm kỹ năng xử lý thông tin | 127 |
| 3.2.3. Nhóm kỹ năng sử dụng thông tin..... | 128 |
| 3.2.4. Nhóm kỹ năng làm việc nhóm | 131 |
| 3.2.5. Kết quả giải bài toán thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật | 132 |
| 3.3. Phân tích chân dung tâm lý một số sinh viên đại diện các trường sư phạm kỹ thuật..... | 133 |
| 3.4. Mức độ ảnh hưởng của các yếu tố chủ quan, khách quan đến kỹ năng học tập nghề nghiệp của sinh viên | 138 |
| 3.4. Đánh giá chung kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật..... | 141 |
| 3.4.1. Những kỹ năng nổi trội của sinh viên được khảo sát trong học tập môn tâm lý học nghề nghiệp | 141 |
| 3.4.2. Những hạn chế cơ bản..... | 142 |
| 3.4.3. Nguyên nhân của những kỹ năng biểu hiện nổi trội và nguyên nhân của những hạn chế trong kỹ năng học tập của sinh viên | 143 |

| | |
|--|------------|
| 3.5. Đề xuất một số biện pháp tâm lý sư phạm và thực nghiệm..... | 144 |
| 3.5.1. Cơ sở đề xuất biện pháp tác động sư phạm..... | 144 |
| 3.5.2. Đề xuất một số biện pháp tâm lý sư phạm..... | 145 |
| 3.5.3. Kết quả thực nghiệm..... | 148 |
| 3.5.4. Kết luận thực nghiệm..... | 153 |
| TIỂU KẾT CHƯƠNG 3..... | 154 |
| KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ..... | 156 |
| 1. Kết luận..... | 156 |
| 1.1. Về lí luận..... | 156 |
| 1.2. Về thực tiễn..... | 156 |
| 2. Kiến nghị..... | 157 |
| 2.1. Với các trường sư phạm kỹ thuật..... | 157 |
| 2.2. Với giảng viên các trường sư phạm kỹ thuật..... | 157 |
| 2.3. Với sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật..... | 158 |
| TÀI LIỆU THAM KHẢO..... | 159 |
| PHỤ LỤC | |

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT TRONG LUẬN ÁN

| VIẾT TẮT | VIẾT ĐẦY ĐỦ |
|-----------------|-----------------------|
| CVHT | Cán bộ cố vấn học tập |
| ĐH | Đại học |
| GV | Giáo viên |
| HDHT | Hoạt động học tập |
| KN | Kỹ năng |
| KNHT | Kỹ năng học tập |
| NVSP | Nghiệp vụ sư phạm |
| SV | Sinh viên |
| SPKT | Sư phạm kỹ thuật |
| TLH | Tâm lí học |
| NN | Nghề nghiệp |

DANH MỤC CÁC BẢNG

| | |
|--|-----|
| Bảng 2.1. Mẫu khách thể nghiên cứu..... | 63 |
| Bảng 2.2. Phân bố khách thể tham gia phỏng vấn sâu..... | 76 |
| Bảng 3.1. Mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng học tập theo mẫu chung | 92 |
| Bảng 3.2. Mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng theo cơ sở đào tạo | 95 |
| Bảng 3.3. Mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng theo ngành đào tạo | 97 |
| Bảng 3.4. Mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng theo năm đào tạo | 99 |
| Bảng 3.5. Mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng theo kết quả học tập | 100 |
| Bảng 3.6. Kỹ năng nghe và ghi bài giảng | 103 |
| Bảng 3.7. Kỹ năng đọc sách, tài liệu, giáo trình | 105 |
| Bảng 3.8. Kỹ năng hệ thống hóa kiến thức môn học | 107 |
| Bảng 3.9. Kỹ năng ôn tập..... | 110 |
| Bảng 3.10. Kỹ năng giải bài tập thực hành môn học | 113 |
| Bảng 3.11. Kỹ năng thảo luận, xemina môn học | 115 |
| Bảng 3.12. Kỹ năng làm bài kiểm tra, bài thi | 117 |
| Bảng 3.13. Nhóm kỹ năng làm việc nhóm trong học tập | 120 |
| Bảng 3.14. Hệ số tương quan giữa 4 nhóm kỹ năng học tập trên toàn mẫu | 122 |
| Bảng 3.15. Mô hình hồi quy dự báo sự biến đổi của từng kỹ năng trong các nhóm kỹ năng học tập theo biến số năm đào tạo | 123 |
| Bảng 3.16. Mô hình hồi quy dự báo sự biến đổi kỹ năng trong các nhóm kỹ năng học tập theo biến số kết quả học tập | 123 |
| Bảng 3.17. Biểu hiện nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin..... | 125 |
| Bảng 3.18. Biểu hiện nhóm kỹ năng xử lý thông tin | 127 |
| Bảng 3.19. Biểu hiện nhóm kỹ năng sử dụng thông tin..... | 128 |
| Bảng 3.20. Biểu hiện kỹ năng làm việc nhóm | 131 |
| Bảng 3.21. Kết quả giải các bài toán thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật | 132 |
| Bảng 3.22. Mức độ ảnh hưởng của các yếu tố chủ quan, khách quan đến kỹ năng học tập của sinh viên..... | 138 |
| Bảng 3.23. Kết quả thực nghiệm giải bài tập tình huống về các kỹ năng học tập môn học | 149 |
| Bảng 3.24. Kết quả giải bài tập thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật..... | 152 |

DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ, SƠ ĐỒ

| | |
|--|-----|
| Biểu đồ 1: Tổng hợp mức độ biểu hiện nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin | 107 |
| Biểu đồ 2: Tổng hợp kết quả đánh giá biểu hiện nhóm kỹ năng xử lý thông tin | 112 |
| Biểu đồ 3: Tổng hợp kết quả chung mức độ biểu hiện nhóm kỹ năng sử dụng thông tin..... | 119 |
| Biểu đồ 4. Tổng hợp kết quả mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng học tập | 124 |

MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết của đề tài

1.1. Về lí luận

Trước xu thế hội nhập toàn cầu và quá trình quốc tế hóa sản xuất, sự phân công lao động diễn ra ngày càng sâu rộng, nền kinh tế tri thức phát triển mạnh do đó nguồn nhân lực nói chung, lao động kỹ thuật nói riêng càng trở thành nhân tố quyết định sự phát triển cũng như năng lực cạnh tranh ở mỗi quốc gia, dân tộc đặc biệt là các nước đang phát triển trong đó có Việt Nam. Với những đòi hỏi mạnh mẽ của nền kinh tế tri thức và sự phát triển mạnh mẽ của khoa học kỹ thuật, giáo dục đại học có những thay đổi và chuyển từ đào tạo tiếp cận nội dung sang đào tạo tiếp cận năng lực để phục vụ cho đổi mới đang diễn ra toàn diện và mạnh mẽ ở nước ta. Điều đó đòi hỏi sinh viên phải tích cực, chủ động và sáng tạo trong việc tiếp nhận và lĩnh hội những tri thức mới. Xác định vai trò quan trọng nguồn nhân lực lao động kỹ thuật đối với sự phát triển và năng lực cạnh tranh Quốc gia, Đảng ta đã nhấn mạnh “Phát triển Giáo dục và đào tạo, phát triển khoa học và công nghệ là quốc sách hàng đầu” [3]. Nghị quyết 29-NQ/TW, ngày 4 tháng 11 năm 2013 cũng đã xác định mục tiêu đổi mới căn bản toàn diện giáo dục và đào tạo là: “Học đi đôi với hành; lí luận gắn với thực tiễn,... con người là nguồn nhân lực, là nhân tố quyết định sự phát triển đất nước trong thời kì công nghiệp hóa, hiện đại hóa, cần tạo sự chuyển biến cơ bản toàn diện về giáo dục, trong đó ưu tiên nâng cao chất lượng đào tạo nhân lực” [2]. Chiến lược phát triển giáo dục Việt Nam giai đoạn (2009- 2020) của Bộ giáo dục đào tạo cũng đề ra mục tiêu “Sinh viên sau khi tốt nghiệp có kiến thức hiện đại, kỹ năng thực hành nghề nghiệp vững chắc, có khả năng lao động sáng tạo, có tư duy độc lập, phê phán và năng lực giải quyết vấn đề, có khả năng thích ứng cao với những biến động của thị trường lao động” [82]. Như vậy, giáo dục và đào tạo không chỉ dừng lại ở việc trang bị cho sinh viên những kiến thức, kỹ năng đã tích lũy được mà còn phải bồi dưỡng cho sinh viên các kỹ năng học tập chủ động như: Kỹ năng biết vận dụng kiến thức, kỹ năng thích ứng với sự biến đổi nhanh chóng của công nghệ và thực tế sản xuất kinh doanh, kỹ năng biết gắn kết lí thuyết với việc làm trong xã hội và vận dụng kiến thức một cách sáng tạo vào giải quyết những vấn đề nảy sinh từ thực tiễn, biết cách học, tự học, kỹ năng tự làm việc, biết liên thông với các trình độ đào tạo khác... Định hướng cơ bản của của việc đổi mới

giáo dục - đào tạo ở nước ta là chuyển từ nền giáo dục mang tính khảo thí, hàn lâm, xa rời thực tiễn sang một nền giáo dục chú trọng việc hình thành năng lực hành động, phát huy tính chủ động, sáng tạo của người học. Yếu tố tâm lý đóng vai trò chuẩn bị cho nền kinh tế tri thức đó là kỹ năng biết làm việc và biết làm việc một cách chủ động, sáng tạo của người lao động với tư cách là nguồn nhân lực của sự phát triển. Nghiên cứu cơ sở tâm lý học của phương pháp giảng dạy đại học là một trong những vấn đề mang tính ứng dụng và có vị trí quan trọng trong tâm lý học.

Các trung tâm giáo dục, các cơ sở đào tạo hiện nay cho thấy vấn đề dạy và học cách học đang còn hạn chế, do vậy cần đi sâu nghiên cứu KNHT một cách hệ thống các vấn đề lý luận cơ bản như cấu trúc, các biểu hiện hay tiêu chí đánh giá KNHT tới từng lĩnh vực nghề nghiệp cụ thể. Đối với sinh viên các trường SPKT lại càng cần thiết hơn bởi sinh viên SPKT cũng giống sinh viên các ngành nghề khác rất cần có KNHT để học tốt, để hoàn thiện nhân cách bản thân. Hơn thế nữa, họ sẽ trở thành những thầy cô giáo có chức năng tổ chức, điều khiển hoạt động học của trò để chiếm lĩnh tri thức chuyên môn, rèn luyện tay nghề, hình thành và phát triển nhân cách nghề nghiệp cho học sinh. Do vậy họ còn phải hoàn thành khối kiến thức nghiệp vụ sư phạm là một trong những yếu tố cấu thành năng lực của nhà giáo hay nói cách khác nghiệp vụ sư phạm là một thành tố của nhân cách nhà giáo. Sinh viên SPKT ngay từ khi học tại trường cần được trang bị một hệ thống kiến thức chuyên ngành là những bộ môn mà họ sẽ giảng dạy sau này ở các cơ sở đào tạo họ còn phải rèn luyện tích cực để có được KNHT khi mà cách dạy học truyền thống với phấn, bảng với thầy truyền thụ, trò lĩnh hội trực tiếp trên lớp học sẽ phải nhường chỗ cho cách dạy và cách học hình thành tri thức và kỹ năng bằng tổ chức các hoạt động cho người học. Đến nay chưa có công trình nào nghiên cứu sâu về kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật, đặc biệt là kỹ năng xây dựng và giải các bài toán kỹ thuật thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật. Đây là kỹ năng tương đối đặc thù của chuyên ngành đào tạo giáo viên dạy nghề kỹ thuật trình độ cao trong các trường cao đẳng, đại học khối sư phạm kỹ thuật.

1.2. Về thực tiễn

Hiện nay các trường đại học sư phạm kỹ thuật nói chung, các khoa đào tạo giáo viên dạy nghề ở trình độ cao đẳng, đại học đã xây dựng được chuẩn đầu ra tương đối rõ ràng, làm căn cứ để đánh giá chất lượng cũng như kết quả học tập mà người học đạt được. Nhưng trên thực tế, chuẩn đầu ra của sinh viên hiện nay còn

thấp, còn có tình trạng sinh viên tốt nghiệp chưa đáp ứng được yêu cầu của nhà tuyển dụng dẫn đến một số không tìm được việc làm, một số sinh viên có kỹ năng nghề nghiệp song còn yếu dẫn đến nhà tuyển dụng phải cử đi đào tạo lại hoặc tổ tự tổ chức đào tạo lại. Nguyên nhân chính của thực trạng trên do việc rèn luyện KNHT chưa được GV quan tâm đúng mức, trong khi đó việc tổ chức, rèn luyện KNHT là nhiệm vụ quan trọng mà GV phải thực hiện trong định hướng phát triển nguồn nhân lực và năng lực cạnh tranh quốc gia. Đây là những kỹ năng “cứng” đòi hỏi sinh viên cần tích cực rèn luyện và thực hành ngay trong quá trình học tập ở đại học. Phần lớn sinh viên chưa có phương pháp học tập tích cực, KNHT chưa thành thạo, tinh thông về các thao tác nghiệp vụ cũng như mức độ ứng dụng và cách sử dụng kiến thức vào học tập và hoạt động lao động kỹ thuật còn chưa đáp ứng mục tiêu mong đợi; kết quả học tập còn hạn chế do sinh viên vẫn coi trọng thông tin lí thuyết, coi nhẹ thực hành. Đối với các trường sư phạm kỹ thuật hiện nay, tỉ lệ sinh viên thất nghiệp sau khi ra trường khá cao, trong đó có chương trình đào tạo chậm được đổi mới. Việc đào tạo sinh viên sư phạm kỹ thuật ở các trường sư phạm kỹ thuật các khoa sư phạm kỹ thuật vẫn còn nhiều lúng túng khi chuyển từ đào tạo cung cấp kiến thức sang đào tạo phát triển năng lực người học. Yêu cầu của đào tạo tiếp cận theo năng lực đòi hỏi phải tăng cường vận dụng kiến thức vào thực hành, thực tiễn đời sống, hình thành và phát triển kỹ năng hành động thực tiễn ở người học. Vấn đề hình thành phát triển kỹ năng vận dụng kiến thức lí thuyết vào giải quyết các tình huống thực tế với sinh viên sư phạm kỹ thuật là yêu cầu cấp bách hiện nay.

Để khắc phục những hạn chế nói trên, các công trình về kỹ năng trong những năm gần đây được nghiên cứu khá nhiều. Trong đó có các công trình nghiên cứu theo hướng kỹ năng học tập, kỹ năng học tập của sinh viên, sư phạm, kỹ năng học tập hợp tác của sinh viên sư phạm, kỹ năng học tập các môn lí luận chính trị, dạy kỹ năng học tập hợp tác cho sinh viên, nghiên cứu cơ sở lí luận về các nhóm kỹ năng thực hành nghề của sinh viên cơ khí,... Tuy nhiên, đến nay chưa có công trình nào nghiên cứu sâu về kỹ năng học tập của sinh viên SPKT, đặc biệt là kỹ năng giải các bài toán kỹ thuật thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật. Các KN thiết kế, KN xây dựng và kỹ năng giải các bài toán kĩ thuật cho sinh viên SPKT cũng ít được nghiên cứu. Đây là các kỹ năng đặc thù, không thể thiếu của chuyên ngành đào tạo GV dạy nghề kĩ thuật. Do vậy đi sâu nghiên cứu, xác định khái niệm, chỉ ra bản chất, cấu trúc của kỹ năng này cũng như con đường hình thành, phát triển các kỹ năng này như thế

nào là những yêu cầu cần thiết bổ sung cho lý luận đào tạo sinh viên SPKT. Đây cũng là nội dung chưa được nghiên cứu cụ thể trong lý luận dạy học đại học và tâm lý học sư phạm đại học. Nghiên cứu và rèn kỹ năng học tập cho sinh viên SPKT cần được xem xét với tư cách là một trong những vấn đề trung tâm của TLH nghề nghiệp và giáo dục kỹ thuật nghề nghiệp. Luận án tập trung rèn KNHT cho sinh viên SPKT trong đó trọng tâm là KN sử dụng thông tin học tập trong giải các bài tập thực hành, giải các bài toán kỹ thuật ở các dạng khác nhau một cách có kết quả qua ví dụ môn học TLH nghề nghiệp. Với những lý do trên, tác giả nghiên cứu chọn đề tài **Kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật** làm luận án tiến sĩ tâm lý học chuyên ngành.

2. Mục đích nghiên cứu

Chỉ ra các kỹ năng thành phần, các biểu hiện, mức độ kỹ năng học tập của sinh viên SPKT, các yếu tố ảnh hưởng đến kỹ năng học tập của sinh viên SPKT, trên cơ sở đó đề xuất một số biện pháp tác động rèn luyện kỹ năng học tập góp phần nâng cao kết quả học tập của sinh viên SPKT.

3. Đối tượng và khách thể nghiên cứu

3.1. Đối tượng nghiên cứu: Các kỹ năng thành phần, các biểu hiện và mức độ KNHT của sinh viên SPKT

3.2. Khách thể nghiên cứu: Khách thể nghiên cứu của đề tài bao gồm 644 sinh viên sinh viên SPKT; 22 GV; Cán bộ quản lý, chuyên viên và cố vấn học tập thuộc các trường Đại học SPKT Hưng Yên, tỉnh Hưng yên; Trường ĐHSPTK Vinh thuộc thành phố Vinh tỉnh Nghệ An và trường Đại học SPKT Vĩnh Long tỉnh Vĩnh Long.

4. Giả thuyết khoa học

Kĩ năng học tập của sinh viên SPKT còn hạn chế. Mức độ các nhóm KN biểu hiện không đồng đều thể hiện ở 3 tiêu chí: Tính đúng đắn, tính thành thạo và tính linh hoạt. Nguyên nhân hạn chế chủ yếu do chưa chú trọng thực hành môn học; phương pháp dạy học chưa kích thích tính tích cực, tự giác rèn luyện KNHT của sinh viên. Nếu được hướng dẫn về cách thức thực hiện các hành động học tập và được luyện tập một cách hợp lý những bài tập tình huống thực hành, sử dụng bài toán kỹ thuật phù hợp với ngành nghề đào tạo thì KNHT của sinh viên SPKT sẽ được nâng cao.

5. Nhiệm vụ nghiên cứu

5.1. Xây dựng cơ sở lý luận của đề tài

Tổng quan những thành tựu nghiên cứu về kỹ năng, kỹ năng học tập môn học. Xây dựng khái niệm công cụ về kỹ năng học tập của sinh viên SPKT, các thành tố cấu thành KNHT của sinh viên SPKT và các biểu hiện của kỹ năng này. Xác định tiêu chí, mức độ kỹ năng được nghiên cứu, các yếu tố ảnh hưởng đến sự hình thành, phát triển, biểu hiện KNHT của sinh viên SPKT.

5.2. Nghiên cứu thực tiễn

5.2.1. *Khảo sát thực trạng*, chỉ ra các thành phần, biểu hiện mức độ KNHT của sinh viên SPKT, các yếu tố ảnh hưởng, nguyên nhân của thực trạng, lý giải nguyên nhân của thực trạng.

5.2.2. *Đề xuất biện pháp tác động sư phạm và thực nghiệm tác động* rèn luyện kỹ năng học tập của sinh viên SPKT, góp phần phát triển KNHT của sinh viên ngành SPKT.

6. Giới hạn phạm vi nghiên cứu

6.1. Giới hạn về nội dung: Kỹ năng học tập của sinh viên SPKT gồm bốn nhóm kỹ năng thành phần; các biểu hiện của bốn nhóm kỹ năng thành phần; các mức độ KNHT của sinh viên SPKT; các yếu tố ảnh hưởng đến KNHT của sinh viên SPKT.

- Đề tài chủ yếu nghiên cứu KNHT của sinh viên SPKT qua việc giải quyết bài toán kỹ thuật như là trình độ thực hiện hành động về mặt kỹ thuật hành động tâm lý do vậy thông qua đánh giá mức độ có kỹ năng (biết làm đúng), mức độ thành thạo và mức độ linh hoạt các hành động học tập trong các khâu học tập của sinh viên SPKT trên lớp (qua ví dụ môn TLHNN).

6.2. Giới hạn về địa bàn nghiên cứu nghiên cứu ở ba trường đại học SPKT: Trường Đại học SPKT Hưng Yên; trường Đại học SPKT Vinh và trường Đại học SPKT Vĩnh Long.

6.3. Giới hạn về khách thể nghiên cứu: Khách thể khảo sát thực trạng: 644 sinh viên năm thứ hai, năm thứ ba và năm thứ tư hệ chính quy bậc đại học các chuyên ngành SPKT, trong đó Đại học SPKT Hưng Yên với 212 sinh viên; Trường ĐH SPKT Vinh với 221 SV; trường Đại học SPKT Vĩnh Long với 231 sinh viên; Khách thể thực nghiệm tác động: 40 sinh viên SPKT năm thứ 3 trường Đại học SPKT Hưng Yên; Phòng vấn: 12 giảng viên, cố vấn học tập và chuyên viên đào tạo.

7. Các cách tiếp cận và phương pháp nghiên cứu

7.1. Các cách tiếp cận: Luận án được thực hiện trên cơ sở một số nguyên tắc phương pháp luận

- Nguyên tắc tiếp cận hoạt động các kỹ năng học tập của sinh viên SPKT được hình thành và thể hiện trong hoạt động học ở nhà trường, qua các hành động, các thao tác cụ thể để tạo ra sản phẩm. Chính vì vậy việc nghiên cứu phải thông qua tổ chức các hoạt động học tập trên lớp, qua thực hành nghề, thực tập nghề, qua các bài toán kỹ thuật qua giải quyết các bài toán thực hành nghề. Nghiên cứu kỹ năng học tập của sinh viên SPKT cần thông qua quan sát hành vi học tập của sinh viên giải các bài tập tình huống kỹ thuật và đánh giá kết quả sản phẩm hoạt động học mà họ đã tạo ra, đồng thời muốn tác động nâng cao KNHT qua các môn học cần tổ chức và điều khiển hoạt động dạy - học theo cách tiếp cận năng lực hoạt động.

- Nguyên tắc tiếp cận hệ thống - cấu trúc con người là một thực thể xã hội, tâm lí, ý thức, nhân cách con người là một hệ thống. Hành vi của con người phải được xem là kết quả tác động của nhiều yếu tố khách quan và chủ quan. Vì vậy việc nghiên cứu các KNHT của sinh viên SPKT như một hệ thống cấu trúc nhiều thành tố, mối quan hệ giữa các thành tố bằng một hệ thống phương pháp tiếp cận và phải nghiên cứu trong mối quan hệ tương hỗ của nhiều yếu tố. Cấu trúc các nhóm kỹ năng học tập của sinh viên SPKT, các kỹ năng thành phần cũng như các yếu tố chủ quan, khách quan ảnh hưởng tới chúng như: Yếu tố tâm lí cá nhân, yếu tố tâm lí xã hội, điều kiện cơ sở vật chất của nhà trường, điều kiện kinh tế xã hội...

Nguyên tắc tiếp cận liên ngành: Đào tạo sinh viên ngành SPKT gắn với học nghề dạy kỹ thuật. Trong việc cung cấp tri thức và kỹ năng nghiệp vụ nghề cho sinh viên SPKT cần phải rèn luyện kỹ năng giải bài toán kỹ thuật gắn với liên môn học TLHNN để qua đó nắm vững được các bước thực hiện, qui trình, cơ sở tâm lí của việc giải bài toán kỹ thuật, các yếu tố tâm lí tham gia vào quá trình này. Khi nghiên cứu cho phép phối hợp những thành tựu khoa học và kinh nghiệm ứng dụng các lí thuyết hệ thống, thuyết tổ chức lao động khoa học, các lí thuyết tâm lí học phát triển, giáo dục học nghề nghiệp, xã hội học.. để xây dựng khung lý thuyết xác định hệ thống quan điểm, kỹ thuật và công cụ nghiên cứu, phân tích đánh giá kết quả của quá trình nghiên cứu.

7.2. Các phương pháp nghiên cứu cụ thể

7.2.1. Phương pháp nghiên cứu tài liệu: Phương pháp nghiên cứu tài liệu nhằm hệ thống hóa, khái quát hóa tài liệu, văn bản các bài báo, công trình đã công bố để tổng quan, tạo cơ sở cho việc xây dựng khung lí thuyết của đề tài.

7.2.2. Phương pháp nghiên cứu thực tiễn (sẽ trình bày cụ thể ở chương 2)

Phương pháp chuyên gia.

Phương pháp điều tra bằng bảng hỏi.

Phương pháp quan sát.

Phương pháp phỏng vấn sâu.

Phương pháp phân tích chân dung tâm lí.

Phương pháp đánh giá sản phẩm hoạt động qua giải bài tập tình huống học tập và bài toán kỹ thuật.

Phương pháp thực nghiệm.

7.2.3. Phương pháp xử lí số liệu và đánh giá bằng thống kê toán học với sự trợ giúp của phần mềm với sự trợ giúp của SPSS phiên bản 19.0.

8. Những luận điểm đưa ra bảo vệ

8.1. KNHT của SVSPKT bao gồm một hệ thống các KN thành phần đó là các nhóm kĩ năng: thu thập thông tin môn học; xử lí thông tin môn học, sử dụng thông tin môn học và nhóm kĩ năng làm việc phối hợp nhóm; các kĩ năng này được biểu hiện cụ thể ra các tiêu chí và mức độ có thể trắc đặc, đánh giá được.

8.2. Hành động là điểm cốt yếu của lý thuyết hoạt động. Trong phạm vi dạy học, việc hình thành hành động học tập cho người học là nhiệm vụ quan trọng của người dạy. Khi hành động học tập được *kỹ thuật hóa* thì nó sẽ trở thành kĩ năng học tập, năng lực học tập. Vì vậy nếu hành động học tập cơ bản của SVSPKT được tổ chức tiến hành rèn luyện bằng các biện pháp tâm lí sư phạm theo một qui trình hợp lí sẽ giúp nâng cao được 4 nhóm KNHT cơ bản cho sinh viên.

9. Đóng góp mới của luận án

9.1. Đóng góp về mặt lí luận

- Kết quả nghiên cứu của luận án bổ sung và làm sáng tỏ thêm một số vấn đề lí luận về kĩ năng học tập của sinh viên SPKT; kĩ năng học tập môn học của sinh viên; kĩ năng giải bài tập thực hành, kĩ năng giải bài toán kỹ thuật trong học tập môn tâm lí học nghề nghiệp của sinh viên SPKT; đã chỉ ra 4 nhóm kĩ năng thành phần trong KNHT của sinh viên SPKT đó là: Tiếp nhận thông tin môn học; Xử lý

thông tin môn học; Vận dụng thông tin môn học và Làm việc hợp tác nhóm học tập. Các kỹ năng này được cụ thể hóa bằng các tiêu chí đánh giá và các mức độ biểu hiện, trong đó nêu rõ các đặc thù và chỉ ra những đặc trưng KNHT nghề nghiệp của SVSPKT còn ít được nghiên cứu hiện nay .

9.2. Đóng góp về mặt thực tiễn

9.2.1. Làm sáng tỏ thực trạng biểu hiện và mức độ KNHT của SV các trường SPKT ở mức trung bình; Trong đó kỹ năng giải bài toán kỹ thuật và tình huống SPKT chưa cao (chỉ đạt mức trung bình khá); KN làm việc nhóm đạt mức thấp nhất. Luận án chỉ ra sự ảnh hưởng của các yếu tố chủ quan và khách quan đến thực trạng biểu hiện các nhóm KNHT. Trong các yếu tố ảnh hưởng đến KNHT của SVSPKT, hiểu biết của SV về các hành động học tập môn học có ảnh hưởng nhiều nhất so với các yếu tố còn lại.

9.2.2. Chỉ ra các mặt hạn chế về các KNHT ở SVSPKT cũng như nguyên nhân chủ yếu của các hạn chế do SV coi trọng lý thuyết, xem nhẹ thực hành, chưa chú ý rèn KNHT thực hành sự phạm và phương pháp sự phạm.

Luận án đưa ra hai nhóm biện pháp tâm lý sự phạm và được chứng minh thực nghiệm có tính khả thi bằng việc tổ chức rèn luyện cách tiến hành KNHT cho sinh viên SPKT qua các bài toán kỹ thuật và bài tập thực hành môn học Tâm lý học nghề nghiệp, theo một hệ thống kỹ năng xác định với một qui trình hợp lý, từ đó biết vận dụng tri thức tâm lý học nghề nghiệp vào thực tiễn nghề nghiệp. Những kết quả này góp phần xây dựng nội dung và phương pháp học tập cho SV các trường SPKT theo xu hướng đổi mới.

9.2.3. Kết quả nghiên cứu của luận án là nguồn tài liệu tham khảo tốt cho việc nghiên cứu, giảng dạy, quản lý và đào tạo ở các trường SPKT.

9. Cấu trúc của luận án

Ngoài mở đầu, kết luận, kiến nghị, tài liệu tham khảo, nội dung của luận án được trình bày trong 3 chương:

Chương 1. Cơ sở lý luận về kỹ năng học tập của sinh viên SPKT

Chương 2. Tổ chức nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu

Chương 3. Kết quả nghiên cứu thực trạng và thực nghiệm về kỹ năng học tập môn tâm lý học nghề nghiệp của sinh viên SPKT trường Đại học SPKT Hưng Yên.

Chương 1

CƠ SỞ LÝ LUẬN VỀ KỸ NĂNG HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN SƯ PHẠM KỸ THUẬT

1.1. Tổng quan tình hình nghiên cứu ở nước ngoài và Việt Nam

1.1.1. Nghiên cứu về kỹ năng học tập, kỹ năng học tập của sinh viên ở nước ngoài

1.1.1.1. Các nghiên cứu về kỹ năng học tập ở nước ngoài

Từ những năm 60 của thế kỉ XX vấn đề kỹ năng học tập, kỹ năng giải bài tập, kỹ năng giải bài toán đã được nhiều tác giả trong và ngoài nước nghiên cứu dưới nhiều góc độ khác nhau. Trong phạm vi nghiên cứu của luận án, chúng tôi đề cập đến các hướng nghiên cứu trong và ngoài nước như sau:

- Hướng nghiên cứu kỹ năng dưới góc độ tâm lí học

Những công trình nghiên cứu có tính khái quát về bản chất kỹ năng, kĩ xảo; các giai đoạn, các qui luật, các điều kiện hình thành kỹ năng; mối quan hệ giữa kỹ năng - kĩ xảo và năng lực, điều kiện hình thành kỹ năng, kĩ xảo trong hoạt động nói chung. Đại diện cho hướng này là các tác giả N.Đ.Lêvitôv, V.S.Kuzin, V.A.Crutetxki, A.G.Côvaliôv, B.Phr.Lômôv, X.I.Kixegof, A.V.Petrôvxki, V.V.Tsêbusêva, K.K.Platônôv và G.G.Gôlubev, P.A.Rudic.

- Hướng nghiên cứu kỹ năng dưới góc độ tâm lí học lao động và giáo dục lao động công nghiệp

Tiếp cận dưới góc độ sư phạm kỹ thuật, một số tác giả bàn đến kỹ năng lao động và việc giáo dục để hình thành kỹ năng lao động cho học sinh - sinh viên đã đề cập đến kỹ năng lao động, kỹ năng lao động, kỹ năng kỹ thuật chung cần hình thành cho học sinh- sinh viên, đã chỉ ra các điều kiện và các bước hình thành kỹ năng. Kỹ năng có liên quan với khả năng vận dụng kinh nghiệm cũ trong việc thực hiện những hành động mới. Đại diện các tác giả V.V.Tsêbusêva, X.I.Baturxev và X.A.Saporinxki.

Thời gian gần đây đã xuất hiện một số công trình tiếp tục nghiên cứu tiếp cận dưới góc độ tâm lí học lao động có một số tác giả ở các nước Anh, Mĩ, Úc,... nhìn nhận KN dưới góc độ năng lực thực hiện công việc và vấn đề đào tạo kỹ năng nghề nghiệp, đưa ra bộ tiêu chuẩn đánh giá KN nghề, đưa ra các KN chung cho các lao

động như; KN lập kế hoạch, KN tính toán. Các tác giả đưa ra biểu hiện cụ thể của KN chung chứ không bàn đến KN nghề nghiệp dưới góc độ tâm lý học.

- *Hướng nghiên cứu kỹ năng trong hoạt động sư phạm và vấn đề hình thành kỹ năng trong hoạt động học tập ở học sinh, sinh viên.* Đại diện là các tác giả N.A.Menchinxcaia (1973), A.V. Pêtrôpxki (1982) đã đi sâu nghiên cứu vấn đề hình thành KNHT, các điều kiện cần thiết hình thành các KNHT quan trọng. Đặc biệt là *KN tự học, KN độc lập học tập, KN vận dụng sáng tạo tri thức vào thực tiễn...*

X.I. Kixegof đã cho rằng kỹ năng sư phạm có đối tượng là người học, hoạt động này rất phức tạp đòi hỏi sự sáng tạo chứ không thể hành động theo khuôn mẫu cứng nhắc. Ông cũng nhấn mạnh đây là sự khác biệt với kỹ năng lao động sản xuất)[53]. A.V.Pêtrôpxki (1982). đã có những nghiên cứu về điều kiện hình thành kỹ năng học tập như kỹ năng độc lập học tập , kỹ năng vận dụng sáng tạo tri thức vào thực tiễn[68]. N.V.Cuzmina (1967) đề xuất cấu trúc của hoạt động học tập gồm 5 nhóm kỹ năng cơ bản: Nhóm KN nhận thức, nhóm KN thiết kế, nhóm KN kết cấu, nhóm KN giao tiếp, nhóm KN tổ chức. Đây là cách phân loại được nhiều nhà giáo dục đồng tình tuy nhiên khi bàn đến từng KN thành phần thì còn nhiều điểm chung chưa rõ ràng hoặc trùng lặp giữa các KN này với KN khác)[12].

D.B.Encônhin, G.G.Maculina,V.V.Đavudóv đã nghiên cứu bằng dạy học thực nghiệm theo chiến lược khái quát hóa nội dung các tài liệu học tập đã chỉ ra những biện pháp luyện tập nhằm hình thành ở học sinh các kỹ năng hành động với mô hình trong HĐHT nói chung và trong việc học tập môn toán nói riêng)[22];[21]..

Các tác giả phương tây Dennis Chalmer, Richard Fuller (1995) đã đưa ra chiến lược KN học tập như: KN thu thập thông tin, KN xử lý thông tin, KN xác nhận kết quả học tập, KN quản lý cá nhân và nhấn mạnh chính GV là người chịu trách nhiệm về các chiến lược học tập của SV, vạch ra chiến lược dạy KNHT và các phương hướng vận dụng chiến lược đó để GV có thể vận dụng phù hợp với nội dung môn học của mình [102].

Theo Cobbe Jim (2008), tác giả đã đề cập đến cả kỹ năng chuyên ngành và cả kỹ năng mềm của sinh viên mà bất cứ môi trường làm việc nào cũng đòi hỏi như KN làm việc theo nhóm, KN tự lên kế hoạch làm việc cho bản thân, khởi xướng các hoạt động mới, KN biết cách xử trí trong quan hệ với cấp trên và cấp dưới, KN biết quản lý thời gian, và KN biết cách nghiên cứu để tìm câu trả lời nếu nó không có sẵn [100]; Sternberg.R (2004) đã xây dựng chương trình rèn luyện kỹ năng trí tuệ

cho học sinh thông qua hoạt động dạy của giáo viên và hoạt động học của học sinh, phương pháp học tập đúng đắn sẽ khám phá được khả năng vô hạn của trí tuệ [110].

Trong các nghiên cứu mới đây khoảng thời gian từ năm 2009 đến năm 2013 của tổ chức Hợp tác và phát triển kinh tế (OECD) đã khẳng định vai trò quan trọng của KN không những trong quá trình học tập mà còn trong cả quá trình lao động sản xuất. Các Nghiên cứu này khẳng định, người có KN tốt hơn sẽ có được cơ hội việc làm và điều kiện sống tốt hơn [116]

Tóm lại, có thể thấy rằng các nghiên cứu về kỹ năng học tập và triển khai nghiên cứu sâu theo nhiều hướng khác nhau, đã làm rõ sự khác biệt giữa kỹ năng học tập, kỹ năng hoạt động sư phạm khác biệt với kỹ năng lao động sản xuất về quá trình hình thành nhất là về đối tượng hoạt động. Các công trình nghiên cứu chỉ ra một số KNHT cơ bản và sự cần thiết của nó, các bước hình thành trong quá trình học tập và dạy lao động của các nhà sư phạm. Tuy nhiên, cơ chế tâm lí và cấu trúc tâm lí của từng kỹ năng chưa được bàn đến một cách đầy đủ, hệ thống.

1.1.1.2. Các nghiên cứu về kỹ năng học tập của sinh viên ở nước ngoài

Khi bàn đến kỹ năng của sinh viên trong thế kỉ XXI, tác giả Colin Rose và Malcolm J.Nicholl (2007) bàn khá sâu và cụ thể về các kỹ năng học tập siêu tốc trong thế kỉ 21 bao gồm các kỹ năng như: Kỹ năng ghi nhớ, các bước để làm chủ kiến thức, cách kích hoạt trí nhớ, tư duy phân tích, tư duy sáng tạo trong hoạt động học [13]. đây là một trong những phần quan trọng, nổi lên hàng đầu trong toàn bộ các kỹ năng cần thiết để sinh viên có thể tham gia vào các vấn đề học tập của thế kỉ XXI.

Ở Mỹ, nhà tâm lí học Carl Roger (1996) với “Phương pháp học tập hiệu quả” và những dẫn chứng minh họa, thực nghiệm về các phương pháp dạy học để hình thành KN cho SV như: cung cấp tài liệu, dùng bảng giao ước, chia nhóm dạy học hướng dẫn cho người học cách nghiên cứu tài liệu, tự xem xét nguồn tài liệu, tự hoạch định mục tiêu, tự đánh giá việc học của mình [115].

Ở Đức, nhà nghiên cứu Retxke.R (1995), bàn đến vấn đề tự học và các yếu tố tâm lí trong cuốn “Học tập hợp lí” tác giả cho rằng học tập ở Đại học là quá trình phát triển của con người, quá trình này phụ thuộc vào nhiều yếu tố. Trong các yếu tố đó thì yếu tố *bên trong* đóng vai trò quyết định đến kết quả tự học. Việc hoàn thành có kết quả những nhiệm vụ học đặt ra đòi hỏi người học phải đấu tranh với bản thân một cách có phê phán[75]

Những năm đầu thế kỉ XX lí thuyết dạy học biện chứng của nhà TLH Xô viết L.X.Vugótxki có ảnh hưởng không nhỏ tới các trường phái giáo dục hiện đại. Ông cho rằng: “Sự phát triển nhận thức diễn ra tốt nhất nơi người học vượt qua vùng phát triển gần nhất” thông qua việc hợp tác với bạn bè, thầy cô giáo. Cơ chế của việc học là sự kết hợp giữa học cá nhân và học hợp tác. Trong điều kiện dạy học hợp lí cả hai quá trình dạy - học tiến bộ đồng đều nhưng khi tổ chức dạy học không đúng đắn có thể xảy ra sự lạc hậu của quá trình này so với quá trình kia như: nặng về kiến thức, nhẹ về nắm vững kỹ năng vận dụng chúng, trong khi đó mặt thứ hai lại gắn chặt với tư duy. Các tác giả cho rằng những khó khăn của việc lĩnh hội và vận dụng kiến thức của người học nảy sinh bởi họ không điều khiển được những quá trình tư duy.

Các tác giả V.Ôkôn.V (1981), A.V Pêtrôvxki, I.F Kharlamov cho rằng để có được kỹ năng học tập, trước hết phải biết xây dựng, lập kế hoạch học tập và thực hiện nghiêm túc theo kế hoạch đó. Đây là yếu tố quan trọng trong hoạt động học tập của sinh viên nhằm đạt hiệu quả cao [65];[68];[51]. Zjhra Michelle nhấn mạnh việc phải chú trọng đến một số kỹ năng cần hình thành cho sinh viên năm cuối, đây là thời điểm mà kết quả học tập của họ cần khớp với mục tiêu học tập được khoa xác định và những kinh nghiệm này cần gắn với kỹ năng giải quyết vấn đề, cũng như gắn với các bên liên quan về những vấn đề có ý nghĩa quan trọng đối với cộng đồng, đối với quốc gia và khu vực [97].

Bên cạnh đó có rất nhiều công trình nghiên cứu cụ thể việc hình thành và rèn luyện kỹ năng học tập cho sinh viên như ChrisJavie [101]; R.C.Sharam (1988) [117]; tác giả Tony Buzan (2007) đã viết: Mục đích của dạy học là phát triển ở học sinh kỹ năng và năng lực độc lập trong học tập và giải quyết vấn đề”. Như vậy tác giả rất chú trọng kỹ năng này, kỹ năng tự học, tự rèn luyện là một trong những vấn đề cơ bản của tâm lí học sư phạm Đại học [99], tác giả Makosky (1985) gợi ý rằng kỹ năng chẳng hạn như kỹ năng thu thập thông tin, kỹ năng viết, kỹ năng nói đều rất quan trọng để sinh viên tự rèn luyện [112]. Dixon, Pam (1996) nghiên cứu hoạt động học tập của sinh viên trong trường học ảo, trường học qua mạng thông qua hệ thống E-learning trong thời đại công nghệ thông tin toàn cầu [108]. Dyson.E (1997) nghiên cứu việc thiết kế KN cho cuộc sống chủ yếu cho việc học tập trong thời đại kỹ thuật số [109], trong khi đó các công trình của Porelman.L (1992) đã tính đến những siêu liên kết ngoài nhà trường, dựa vào một kỹ thuật công nghệ mới, báo

động sự kết thúc của một nền giáo dục cổ điển [113]. Gross Ronald (2007) nghiên cứu về học tập đỉnh cao, xây dựng sự tự tin trong học tập, cải thiện các kỹ năng đọc và ghi nhớ, thiết kế môi trường học tập tối ưu trong không gian ảo, cách thức tạo ra kế hoạch học tập suốt đời, những kế hoạch học tập ngắn hạn nhằm đạt được thành công trong học tập[27]. Trong cuốn sách “Học tập dựa trên kinh nghiệm”, David Kolb (1984) rất chú trọng đến kinh nghiệm của người học để hình thành kỹ năng học tập cho sinh viên, đã phát triển một mô hình học tập kinh nghiệm (experiential learning) nhằm “quy trình hóa” việc học với các giai đoạn và thao tác được định nghĩa rõ ràng. Việc hình thành kỹ năng cần trải qua 4 giai đoạn: Kinh nghiệm rời rạc, quan sát có phản hồi, khái niệm hóa trừu tượng và thử nghiệm tích cực [105].

Đáng quan tâm gần đây là những nghiên cứu của Buzan, Tony (2006) về việc rèn luyện các kỹ năng học tập cho sinh viên bao gồm kỹ năng đọc nhanh, kỹ năng ghi nhớ và hệ thống hóa tri thức mà nổi bật nhất là việc ứng dụng bản đồ tư duy hỗ trợ cho kỹ năng ghi nhớ. Đặc biệt, khi nói tới các kỹ thuật học tập. Với phương pháp lập bản đồ tư duy tác giả đã đưa ra một phương pháp tư duy mới là tận dụng khả năng ghi nhận hình ảnh của bộ não nhằm tổng hợp, hay phân tích một vấn đề thành một dạng của lược đồ phân nhánh. Cách lập biểu đồ tư duy dựa trên sự liên tưởng, màu sắc và các biểu tượng. Khác với máy tính, ngoài khả năng ghi nhớ kiểu tuyến tính (ghi nhớ theo một trình tự nhất định chẳng hạn như trình tự biến cố xuất hiện của một câu chuyện), thì não bộ còn có khả năng liên lạc, liên hệ các dữ kiện với nhau [98].

Sternberg.R.J (2004) nghiên cứu sâu về hoạt động học qua việc ứng dụng tâm lý học nhận thức để nâng cao các kỹ năng trí tuệ. Tác giả đã xây dựng chương trình rèn luyện kỹ năng trí tuệ cho học sinh thông qua hoạt động dạy của giáo viên và hoạt động học của học sinh. Sternberg.R còn phân tích sâu sắc kỹ năng tư duy để có được cách thức giảng dạy và cách học phù hợp, có hiệu quả như việc lựa chọn chương trình, thời gian tối thiểu cho việc huấn luyện cách truyền đạt, mục đích cao nhất của việc dạy tư duy là để người học có được các kỹ năng học tốt nhất [110].

Theo Cobbe Jim (2008), tác giả đã đề cập đến cả kỹ năng chuyên ngành và cả kỹ năng mềm của sinh viên mà bất cứ môi trường làm việc nào cũng đòi hỏi như làm việc theo nhóm, tự lên kế hoạch làm việc cho bản thân, khởi xướng các hoạt động mới, biết cách xử trí trong quan hệ với cấp trên và cấp dưới, biết quản lý thời gian, và biết cách nghiên cứu để tìm câu trả lời nếu nó không có sẵn[100].

Tóm lại: Vấn đề nghiên cứu kỹ năng không chỉ thu hút sự quan tâm của các nhà tâm lý học đại cương mà còn có các nhà tâm lý học thuộc các lĩnh vực nghề nghiệp, chuyên ngành khác nhau. Không chỉ các nhà tâm lý học Liên Xô mà cả các nhà tâm lý học phương Tây và gần đây cũng có một số nghiên cứu của các tác giả ở các nước Anh, Mỹ, Úc..., điều đó cho thấy kỹ năng là một vấn đề rất quan trọng và vẫn cần được quan tâm. Trong nền sản xuất công nghiệp hiện đại càng cần được nghiên cứu đầy đủ và hệ thống dưới góc độ tâm lý học. Khi bàn về khái niệm kỹ năng, các tác giả đều triển khai nghiên cứu kỹ năng trên cơ sở tiếp cận dưới góc độ tâm lý học hoạt động và đã làm rõ sự khác biệt giữa kỹ năng mang tính sư phạm và các kỹ năng lao động, nghề nghiệp khác nhau. Quan niệm về kỹ năng cũng có nhiều ý kiến khác nhau.

Các nghiên cứu ở nước ngoài về KNHT của sinh viên cho thấy vấn đề tự học cũng như vai trò tự chủ của sinh viên rất được chú trọng, vì vậy những nghiên cứu các tác giả nước ngoài rất quan tâm nghiên cứu đến các kỹ năng như: kỹ năng học tập hợp tác, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng thu thập thông tin, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng thảo luận, seminar... Tuy nhiên, cũng chưa có tài liệu nào chỉ ra bản chất và đặc điểm của kỹ năng học tập môn học của sinh viên SPKT xét trên phương diện tâm lý học và các biện pháp sư phạm cụ thể để rèn luyện nâng cao KNHT môn học cho sinh viên SPKT.

1.1.2. Nghiên cứu về kỹ năng học tập của sinh viên ở Việt Nam

Ở Việt nam, các nghiên cứu đã khẳng định KNHT giữ vai trò quan trọng, ảnh hưởng trực tiếp đến kết quả thực hiện các hành động học tập, cách thức xử lý và lĩnh hội các thông tin, tài liệu học tập khoa học chuyên ngành. Song vấn đề nghiên cứu các yếu tố cấu thành nên KNHT không nhiều.

- *Những nghiên cứu đi sâu vào khía cạnh tâm lý học của quá trình giải bài tập môn học.* Các tác giả Phạm Thị Đức (1994) [18]. Bùi Văn Huệ (1987) [42]; Nguyễn Minh Hải [33]... Các tác giả đã nghiên cứu và giải quyết những khía cạnh tâm lý khác nhau của quá trình giải bài tập toán và cũng cho thấy sự khác nhau giữa hình thành KNHT môn toán với phương pháp toán học cần hình thành cho học sinh.

- *Những nghiên cứu về việc dạy toán và vấn đề bài tập, kỹ năng giải bài tập dưới góc độ phương pháp giảng dạy bộ môn toán.*

Pôlia.G (1975)[69] ; Hà Sĩ Hồ, Đỗ Đình Hoan, Đỗ Trung Hiệu (1998) [37]; Nguyễn Bá Kim, Nguyễn Tài Đức (1996)[47]; Vũ Dương Thụy, Đỗ Trung Hiệu

(1996)[85]; Nguyễn Bá Kim[48]; Nguyễn Tài Đức[19],... đã cho thấy về khả năng kiểm soát việc hình thành khái niệm kỹ năng tương ứng trong môn toán, chú trọng hình thành cho học sinh các bước về phương pháp chung giải một bài toán và nhấn mạnh vai trò của mô hình (hình vẽ, sơ đồ) nhưng chỉ với tư cách là phương tiện trực quan trong giờ dạy học sinh nắm vững khái niệm, thuật toán.

- *Những nghiên cứu việc ứng dụng các loại kỹ năng vào dạy học kỹ thuật, công nghệ và dạy nghề.* Các tác giả Ngô Tứ Thành (2008)[79]; Nguyễn Kim Thành (2008)[80]; Tô Văn Khôi (2013)[45]; Vũ Xuân Hùng (2016)[39]; Trần Khắc Hoàn[38]; Nguyễn Thế Mạnh (2008)[61]; Nguyễn Văn Bính[4]...vv, các tác giả đã phân tích về cơ chế hình thành các kỹ năng lao động chung trong việc luyện tập và thực hành là kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng tổ chức lao động, kỹ năng tự kiểm tra và điều chỉnh hoạt động lao động, chỉ ra cơ chế tâm sinh lí của phương pháp luyện tập các điều kiện và các giai đoạn luyện tập để hình thành kỹ năng. Tuy nhiên, những kỹ năng chuyên môn đặc trưng của nghề kỹ thuật cụ thể và cấu trúc cũng như tiêu chí đánh giá, các biểu hiện của kỹ năng lao động chưa được bàn đến.

- *Những nghiên cứu việc ứng dụng các loại kỹ năng trong lĩnh vực tâm lí học nghề nghiệp*

Phan Văn Nhân (2009)[64]; Trần Khánh Đức (2002)[17]; Đặng Bá Lãm, Trần Khánh Đức, Phan Văn Kha (1996) [55]; Trương Đại Đức (2011)[20]; Phạm Tất Dong (1984)[16]; Trần Lâm, Đỗ Huân (1993)[56]; Mạc Văn Trang (1994) [83]; nghiên cứu những yêu cầu tâm lí cơ bản đối với một số nghề và phương pháp xác định những đặc điểm tâm lí cá nhân phù hợp nghề làm cơ sở cho công tác hướng nghiệp, tư vấn nghề. Mạc Văn Trang, Phan Văn Nhân (1996) [84] nghiên cứu một số vấn đề tâm lí học SPKT nghề nghiệp. Tác giả Nguyễn Trọng Khanh (2000) [49]; quan tâm đến khía cạnh xây dựng và sử dụng bài toán kỹ thuật nhằm phát triển tư duy kỹ thuật cho học sinh trong dạy học môn kỹ thuật cơ khí phổ thông lớp 11, Trần Thị Thu Hằng(2014)[31] nghiên cứu cơ sở lí luận mới về các nhóm kỹ năng thực hành nghề của sinh viên cơ khí.

Đặng Danh Ánh (1977) đưa ra quan điểm về kỹ năng kỹ thuật luôn gắn liền với tư duy kỹ thuật. Hành động thể hiện kỹ năng “lành nghề” có vai trò đặc biệt của tư duy kỹ thuật. Tác giả cũng đưa ra các loại kỹ năng nghề nghiệp bao gồm kỹ năng lập kế hoạch cá nhân, kỹ năng tổ chức lao động, kỹ năng kiểm tra các hành động lao động, kỹ năng điều chỉnh các hành động lao động. Tác giả nhấn mạnh kỹ năng bao

giờ cũng gắn với tri thức, kinh nghiệm và kĩ xảo đã có và được hình thành trong học lí thuyết và trong học thực hành. Kỹ năng luôn thích ứng với môi trường luôn thay đổi, ở đâu môi trường thay đổi thì cần sự hoàn thiện của kỹ năng. Thực tế đời sống và sản xuất không hoàn toàn ổn định, vì thế mục tiêu của đào tạo nghề là hình thành kỹ năng nghề nghiệp và tư duy kỹ thuật [1].

Tóm lại: Những nghiên cứu của các tác giả nước ngoài và trong nước về kỹ năng học tập của sinh viên đã quan tâm đến một số kỹ năng như: Kỹ năng học tập hợp tác, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng thu thập thông tin, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng giải quyết vấn đề, kỹ năng học tập theo tín chỉ... Đã có những công trình nghiên cứu về tâm lí học tư duy kỹ thuật, tâm lí học sư phạm kỹ thuật và hướng nghiệp, phát triển năng lực kỹ thuật và cả trong mối quan hệ giữa kỹ năng với đào tạo nghề với việc đáp ứng thị trường lao động. Tuy nhiên còn có sự thiếu vắng những nghiên cứu kỹ năng trong tâm lí học chuyên ngành, đặc biệt tâm lí học nghề nghiệp.

Trong nghiên cứu này, tác giả luận án nghiên cứu KNHT của đối tượng người học là sinh viên SPKT dưới góc độ TLH nghề nghiệp, do vậy chúng tôi đề cập đến một số nghiên cứu KNHT của SV và mô tả về bản chất, cách thức, qui trình rèn luyện, cấu trúc thành phần tâm lí các KNHT qua môn học cụ thể có đối tượng người học là lứa tuổi sinh viên SPKT. Chỉ ra cơ sở tâm lí học của việc hình thành kỹ năng học tập nghề nghiệp của sinh viên sư phạm kỹ thuật, giúp cho lí luận dạy học sư phạm các ngành kỹ thuật cũng như bộ môn phương pháp hướng dẫn học tập cho sinh viên SPKT theo cách tiếp cận của TLH nghề nghiệp, phát hiện ra các yếu tố tâm lí và điều kiện tâm lí trong quá trình giải bài toán kỹ thuật, đồng thời bổ sung nội dung xây dựng và giải các bài toán KT vào giảng dạy và rèn luyện KNHT cho sinh viên SPKT trong các môn nghiệp vụ SPKT.

1.2. Lí luận về kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật

1.2.1. Kỹ năng và kỹ năng học tập

1.2.1.1. Kỹ năng

a. Khái niệm kỹ năng

Trong tâm lí học, từ trước tới nay đã có nhiều quan niệm khác nhau về kỹ năng của nhiều tác giả trong và ngoài nước. Khi bàn về kỹ năng, nhìn một cách khái quát có thể thấy có các quan niệm chủ yếu về kỹ năng như sau:

- Các tác giả V.S.Kuzin (1980)[50]; A.G.Côvaliôv (1974)[10]; P.A Rudich

(1986)[74]; V.A.Cruchetxki(1981)[11]; Ph.N.Gônôbôlin(1976)[26]; Trần Trọng Thủy (1983)[86];Trần Hữu Luyện (2008)[54];... quan niệm kỹ năng như mặt kỹ thuật của hành động, kỹ năng là phương thức thực hiện hành động phù hợp với mục đích và điều kiện hành động.

- Các tác giả N.Đ.Lêvitôv (1971)[59]; K.K.Platônôv và Gôlubev (1974)[70]; L.F.Kharlamôv(1978)[51];Phạm Tất Dong (1984)[16];Nguyễn Quang Uẩn (2004)[95];... quan niệm kỹ năng là năng lực thực hiện hành động, là khả năng vận dụng tri thức vào hoạt động thực tiễn đạt kết quả nào đó phù hợp với mục đích và điều kiện cho phép

- Các tác giả X.I.Kixegof (1973)[53]; Theodorson.G (1969)[118]; Nguyễn Thị Thúy Hạnh (2011)[29]; Bùi Kim Chi (2010)[9];... quan niệm xem xét kỹ năng là sự vận dụng những tri thức và các kĩ xảo đã có vào việc lựa chọn và thực hiện những phương thức hành động đã được đặt ra. Có những điểm khác nhau với hai hướng quan điểm nói trên vấn đề kỹ năng.

- Một cách tiếp cận mới về kỹ năng coi kỹ năng là hành vi ứng xử của cá nhân. Các tác giả S.A.Morales W.Sheator (1978)[111]; J.N.Richard (2003)[114]; Thomat J.Grites (2008)[119]. Trong những năm gần đây, nhiều tác giả nói đến kỹ năng mềm, kỹ năng xã hội, kỹ năng sống, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng ứng xử. Các nghiên cứu nhấn mạnh tới ảnh hưởng của thái độ, niềm tin của cá nhân trong kỹ năng. Như vậy các tác giả đưa thêm vào kỹ năng thành tố thái độ hay giá trị của cá nhân khi tiến hành thực hiện công việc. Thành tố này chi phối hoạt động và hiệu quả hoạt động của con người.Thực chất đây là phương thức, kỹ thuật thể hiện thái độ của chủ thể ra bên ngoài thành hành vi, cử chỉ, nét mặt, lời nói, nụ cười... có thể quan sát thấy và được đánh giá ở khía cạnh giá trị xã hội. Cách xem xét cấu trúc kỹ năng này rộng hơn và có thêm yếu tố mới. Tuy nhiên, các tác giả ít quan tâm về mặt kỹ thuật của kỹ năng. Như vậy khi vận dụng sẽ gặp một số khó khăn trong việc đào tạo kỹ năng, thiết kế công cụ đo lường, đánh giá.

Điểm chung trong các quan niệm nói trên về kỹ năng cho thấy

Kỹ năng về một hoạt động nào đó cũng phải dựa trên cơ sở lí thuyết, đó là mặt kiến thức bởi xuất phát từ cấu trúc của kỹ năng. Khi có KN con người mới sử dụng được tri thức một cách tự giác và có chủ định, mới biết lựa chọn các biện pháp cần thiết, phù hợp với từng hoàn cảnh và vận dụng các biện pháp đó vào hoạt động để đạt mục đích. Tức là cá nhân đó phải hiểu mục đích, biết cách thức đi đến kết

quả và hiểu những điều kiện cần thiết để triển khai các cách thức đó.

Kỹ năng được bộc lộ trong khi chủ thể giải quyết những nhiệm vụ mới. Nó đòi hỏi yếu tố định hướng vào những điều kiện mới, không chỉ đơn giản nhắc lại những gì đã lĩnh hội được trước kia mà bao hàm cả yếu tố sáng tạo.

Trong quá trình nghiên cứu, tác giả luận án đã tổng kết các quan điểm của các tác giả đi trước về KN, có thể định nghĩa:

Kĩ năng là sự thực hiện có kết quả một hoạt động động hay hành động nào đó, bằng cách lựa chọn, vận dụng những tri thức, những kinh nghiệm đã có để hành động phù hợp với những điều kiện thực tế nhằm đạt được mục tiêu đã xác định.

b. Đặc điểm kỹ năng

Khi nghiên cứu sự hình thành và phát triển kỹ năng chúng tôi cho rằng KN có những đặc điểm sau:

- *Thứ nhất*, kỹ năng là mặt kỹ thuật của thao tác hay hành động nhất định (không có kỹ năng chung chung trừu tượng và tách rời hành động). KN không tách rời hành động mà được biểu hiện trong hành động và hoạt động của cá nhân qua các thao tác, được hình thành trong hoạt động, trong những điều kiện cụ thể vì vậy ở một người có thể có kỹ năng về mặt này nhưng lại không có kỹ năng về mặt khác. KN không có đối tượng riêng, đối tượng của KN là đối tượng của hoạt động, hành động. KN là sự vận dụng các kinh nghiệm, tri thức và các giá trị phù hợp với điều kiện hoạt động để đạt mục đích đề ra, vì vậy KN là sản phẩm của hoạt động thực tiễn chứ không mang tính bẩm sinh. KN bao giờ cũng xuất phát từ kiến thức, dựa vào kiến thức, có sự kiểm tra hành động một cách tự giác. Hành động chưa mang tính khái quát cao, còn nhiều động tác thừa, sai, lãng phí năng lượng thần kinh và bắp thịt, chóng mệt và năng suất thấp.

- *Thứ hai*: Kỹ năng (biết làm). Biết tức là có ý thức, ý thức về mục đích hành động, về cơ sở lý lẽ tại sao làm thế này chứ không làm thế khác. Biết tiến hành công việc theo một qui trình với các thao tác một cách hợp lý, biết phân tích, đánh giá kết quả theo mục tiêu đề ra. Quá trình đó từ tập dượt đến khi làm được, làm đúng, từ khi nhận nhiệm vụ là biết hoàn thành một cách chắc chắn thì đó là có KN. Ta chỉ quan sát được những biểu hiện bên ngoài của KN nhưng thực ra những biểu hiện ấy chứa đựng trong đó cả các quá trình tâm lí, trạng thái, các thuộc tính tâm lí với các thao tác, cử động, động tác trong quá trình hành động cùng với sự vận động của cả hệ thống thần kinh và cơ bắp. Theo từ điển tâm lí học của Nguyễn Khắc Viện

(2001) [96], các nhân tố tâm lí tham gia vào quá trình điều khiển hoạt động ấy gọi là Hệ tâm lí vận động. Khi thực hiện hoạt động, con người cần phải có những tri thức, kinh nghiệm cần thiết tương ứng với hoạt động, có trình độ thành thục các thao tác, động tác tương ứng với hoạt động và phải có khả năng tập trung chú ý, tư duy, tưởng tượng, trí nhớ... tham gia khi thực hiện hoạt động, hành động. Có sự gắn kết thống nhất cả ba thành tố nhận thức, thái độ và hành động. Có như vậy mới thực hiện được hoạt động theo mục đích.

- *Thứ ba*, kỹ năng là một biểu hiện sự vận dụng của con người nên vừa mang (tính ổn định vừa mang tính mềm dẻo, linh hoạt và sáng tạo), thể hiện khi con người *hiểu* rõ mục đích của hoạt động, nội dung của hoạt động, phương thức tiến hành hoạt động và các điều kiện để thực hiện các hoạt động ấy. Tức là, kỹ năng phải được dựa trên cơ sở của sự vận dụng vốn tri thức và kinh nghiệm nhất định, có nội dung là những quá trình tâm lí, luôn gắn với những hoạt động, hành động cụ thể. Ở mức vận dụng của kỹ năng phải đem lại hiệu quả cho hoạt động trong những điều kiện khác nhau. KN là mức độ cao của tính đúng đắn, tính thành thục và tính sáng tạo của việc triển khai hành động trong thực tiễn. Các thuộc tính này là tiêu chuẩn quan trọng để xác định sự hình thành và mức độ phát triển của KN hành động.

- *Thứ tư*: Cơ chế hình thành KN thực chất là cơ chế hình thành hành động và luyện tập hành động trong các điều kiện khác nhau. Mỗi hành động bao giờ cũng có mục đích. Logic thao tác làm nên mặt kỹ thuật hành động. Do đó ta có thể hiểu hình thành kỹ năng là khả năng triển khai thao tác theo đúng logic phù hợp với mục đích khách quan, việc định hướng, điều khiển điều chỉnh quá trình hình thành KN được qui định bởi sự định hướng, điều khiển và điều chỉnh quá trình hình thành và củng cố hành động. Từ xác định mục tiêu, thiết kế nội dung, lựa chọn phương pháp, kỹ thuật phương thức tổ chức dạy học và giáo dục. Trong đó trực trung tâm là bắt đầu từ việc hình thành hoạt động học, hành động học, thao tác học, theo các kỹ thuật dạy học.

c. Tính chất cơ bản của kỹ năng

Trong tâm lí học đại cương đã chỉ rõ, kỹ năng có các tính sau:

- *Tính đúng đắn (hợp lý)*: Hành động diễn phù hợp giữa nhận thức và thực tế; giữa hiểu và làm; các hành động diễn ra đúng quy trình, kỹ thuật, đạt kết quả.

- *Tính thành thạo (thuần thục)*: Thể hiện hành động đã đạt được mức nào của quá trình thực hiện các hành động trong việc phối hợp trí óc và chân tay; trong việc

sử dụng các công cụ/phương tiện một cách thành thạo; mức độ hành động diễn ra nhanh chóng, có mắc lỗi hay không.

- *Tính linh hoạt (mềm dẻo)*: Thể hiện sự vận dụng tri thức, kinh nghiệm phù hợp thực tế, trong những điều kiện khác nhau; hoặc di chuyển từ hành động với đối tượng này sang đối tượng khác; việc sử dụng linh hoạt các công cụ; xử lý linh hoạt các tình huống, các bài tập khác nhau...

- *Tính hiệu quả*: Thể hiện ở mức độ thời gian, tiêu hao các nguồn lực để làm ra được sản phẩm hay xử lý có kết quả các tình huống... Đối với những kỹ năng mềm, kỹ năng học tập, kỹ năng xã hội, khó tính được hiệu quả, thường chỉ xét mức độ *kết quả* của hành động ở mức nào.

Các phẩm chất trên đều có mối liên quan chặt chẽ nhau, vì vậy khi hình thành một kỹ năng nào đó, chủ thể cần phải đồng thời rèn luyện tất cả các phẩm chất này.

d. Cấu trúc của kỹ năng

Như vậy KN chứa đựng trong nó cả tri thức về hành động, mục đích hành động và thao tác hành động. Tùy theo từng loại KN mà các thành phần trên tham gia vào cấu trúc đó ở những mức độ khác nhau. Theo khái niệm KN đã phân tích ở trên, cho thấy nội hàm của kỹ năng gồm các thành phần sau:

Mặt nhận thức: Vận dụng tri thức lí luận, kinh nghiệm thực tiễn để hiểu nhiệm vụ, mục tiêu, quy trình, kĩ thuật thực hiện hành động.

Mặt hành động: Tiến hành hành động theo đúng yêu cầu, đúng quy trình, kĩ thuật trong điều kiện thực tế.

Mặt kết quả: Được đánh giá theo mục tiêu đã xác định.

Dựa vào các thành phần tâm lí trên mà người ta đánh giá một kỹ năng đạt mức độ cao hay thấp. KN được biểu hiện ở những hành động cụ thể, xét một hoạt động có kết quả hay không người ta dựa trên các KN thành phần đó.

e. Hình thành kỹ năng

Theo các tác giả V.A.Crutextxki (1981)[11]; N.D.Lêvitóv (1971)[59]; Phạm Minh Hạc (1978)[28] việc hình thành kỹ năng về một hoạt động nào đó là một quá trình bao gồm ba bước:

Bước 1: Nhận thức đầy đủ về mục đích, cách thức, điều kiện hành động.

Bước 2: Quan sát mẫu, làm thử theo mẫu.

Bước 3: Luyện tập cách thức hành động theo đúng yêu cầu, điều kiện nhằm

đạt được mục đích đề ra.

- X.I.Kixegof (1976-1977): Quá trình hình thành kỹ năng, kỹ xảo cho sinh viên gồm 5 giai đoạn. Tương ứng với 5 giai đoạn là 5 mức độ phát triển kỹ năng từ thấp đến cao, đó là các mức độ nhận thức, tái hiện, quan sát, bắt chước và hành động độc lập [52].

Phạm Tất Dong (1984) trong “Tâm lý học lao động” cũng đưa ra sơ đồ chung của sự hình thành KN gồm 5 giai đoạn tương tự trên .

Nguyễn Quang Uẩn cho rằng, sự hình thành kỹ năng được chia làm hai bước: Một là nắm vững tri thức về hành động hay hoạt động; Hai là thực hiện hành động theo các tri thức đó. Để thực hiện hành động có kết quả tránh đi theo phương pháp thử và sai, chủ thể hành động phải có sự phân tích, quan sát và làm theo mẫu, tập dượt theo các bước để làm được Hành động càng phức tạp, sự tập dượt càng phải nhiều. Muốn kỹ năng có sự ổn định và mềm dẻo có thể vận dụng vào các điều kiện khác tương tự thì sự tập dượt phải đa dạng và kỹ càng, sau này kỹ năng ổn định có thể vận dụng vào các tình huống khác nhau [95].

Trong phạm vi nghiên cứu luận án, có thể nêu lên các bước hình thành KNHT của sinh viên SPKT là quá trình được tổ chức có chương trình, kế hoạch, được triển khai một cách hợp lý, khoa học qua ba giai đoạn như sau:

- *Giai đoạn 1.* Hình thành cho sinh viên các tri thức, hiểu biết cần thiết về mục đích, nội dung, quá trình thực hiện, yêu cầu kỹ thuật hành động, điều kiện thực hiện hành động học tương ứng, các công cụ, các phương thức các nguyên tắc thực hiện, (sinh viên có biểu tượng, hình dung trước mô hình hành động đạt mục đích nhiệm vụ/bài toán).

- *Giai đoạn 2.* Tri giác để sinh viên nắm được các thành tố, cấu trúc và trình tự hợp lý các thao - động tác của KN hành động, từ đó nhận diện được KN cũng như cách thức tiến hành KN (nắm được bức tranh tổng thể về KN, cách thực hiện KN đó) và thực hành.

- *Giai đoạn 3.* Luyện tập thuần thục đúng qui trình, kỹ thuật và đạt kết quả như mục tiêu xác định để tiến tới thành thạo.

Việc nghiên cứu các giai đoạn hay các bước hình thành kỹ năng là cơ sở tạo nên những mức độ kỹ năng tương ứng. Khi nghiên cứu không được tách rời kỹ năng ra khỏi hành động, hoạt động. Việc xác định các bước hình thành kỹ năng như trên có tính qui ước bởi đó là những đặc điểm, những trình độ khác nhau của hành động.

Chỉ có thể dựa trên cơ sở đó mới làm rõ cơ chế hình thành KN, cơ chế hình thành hành động và luyện tập hành động trong các điều kiện khác nhau.

Trên cơ sở nghiên cứu về các giai đoạn hình thành kỹ năng, các nhà tâm lý học đã có sự thống nhất việc phát triển kỹ năng ở trình độ cao, có kỹ năng “tay nghề” điều luyện chủ thể phải trải các bước rèn luyện nhất định, kỹ năng còn phụ thuộc vào năng khiếu và đều phải thông qua quá trình luyện tập các thao tác để đạt được đến mức thuần thục và hiệu quả.

* Mạc Văn Trang đánh giá kỹ năng theo các mức độ sau :

Mức 1: Có biểu tượng về hành động, mô tả nhưng chưa tự làm được (nói được nhưng chưa biết làm, chưa có kỹ năng).

Mức 2: Làm được nhưng còn mò mẫm, chậm, nhiều sai sót (kém, yếu).

Mức 3: Làm đúng, làm được nhưng vụng, còn động tác thừa (mức trung bình).

Mức 4: Làm đúng, làm được, ổn định (khá).

Mức 5: Làm thành thạo, thuần thục (giỏi).

* Theo quan điểm luận án, đánh giá KNHT của sinh viên SPKT qua ba mức độ:

Mức 1: Tính đúng đắn: Có biểu tượng về hành động, có tri thức về kỹ năng, mô tả nhưng chưa làm được thành thạo và linh hoạt.

Mức 2: Tính thành thạo: Rất thạo do đã quen làm và có kinh nghiệm (biết làm).

Mức 3: Tính linh hoạt: Nhanh nhạy ở việc xử trí, ứng phó cho phù hợp với tình hình thực tế, không cứng nhắc về nguyên tắc (làm tốt).

Đánh giá kết quả luyện tập hành động với các vật liệu khác nhau, KNHT của sinh viên SPKT dựa theo ba tiêu chí: Tính đúng đắn, tính thành thạo (thuần thục) và tính linh hoạt (mềm dẻo), kỹ năng học tập có thể vận dụng trong các điều kiện khác thì sự tập dượt càng phải phong phú, đa dạng.

Mức độ biểu hiện kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật có thể khác nhau. Tuy nhiên, chúng đều được biểu hiện cụ thể qua các nhóm kỹ năng và các kỹ năng sau:

+ Các kiến thức về nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin: Nghe và ghi bài giảng, đọc sách, tài liệu, giáo trình.

+ Các kiến thức về nhóm kỹ năng xử lý thông tin gồm: Hệ thống hóa kiến thức môn học và kỹ năng ôn tập.

+ Các kiến thức về nhóm kỹ năng nhóm kỹ năng sử dụng thông tin: Giải các bài tập thực hành môn học, thảo luận, xemina môn học và làm bài kiểm tra, bài thi môn học.

+ Các kiến thức về nhóm kỹ năng làm việc nhóm.

1.2.1.2. Kỹ năng học tập

a. Hoạt động học tập

Đã có nhiều tác giả trong và ngoài nước nghiên cứu về hoạt động học tập và đưa ra các quan niệm khác nhau.

Ở nước ngoài có thể kể đến các tác giả I.B.Intenxon; A.V.Pêtrôvxki; N.V.Kuzmina; A.N.Lêônchiev; Đ.B.Encônhin[22] V.V.Đavudôv[21]... Trong nước có các tác giả tiêu biểu Phạm Minh Hạc, Lê Khanh, Trần Trọng Thủy, Nguyễn Quang Uẩn, Lê Văn Hồng, Lê Ngọc Lan, Nguyễn Văn Thành[41]; ..vv..

Theo X.I.Kxegof đã bàn đến vấn đề kỹ năng, kỹ xảo hoạt động sư phạm của sinh viên trên cơ sở thực hiện hình thành kỹ năng sư phạm trong thời kì sinh viên đi thực tập. Ông cho rằng, kỹ năng sư phạm có đối tượng là người. Hoạt động này rất phức tạp, chứ không thể hành động theo khuôn mẫu cứng nhắc. Nhiệm vụ cơ bản của các trường đại học là đảm bảo cho người học lĩnh hội được những cơ sở của các khoa học và chuyên ngành một tính cách tích cực, tự giác và có hệ thống [53].

Các tác giả Lê Văn Hồng (1998), Lê Ngọc Lan, Nguyễn Văn Thành “Hoạt động học là hoạt động đặc thù của con người được điều khiển bởi mục đích tự giác là lĩnh hội những tri thức, kỹ năng, kĩ xảo mới, những hình thức hành vi và những dạng hoạt động nhất định” [41].

Nghiên cứu về hoạt động học tập, các tác giả đều thống nhất cho rằng khi nói đến hoạt động học tập đó là hoạt động nhận thức căng thẳng, không chỉ hướng vào việc tiếp thu tri thức, kỹ năng- kĩ xảo, các giá trị xã hội mà còn hướng vào việc tiếp thu tri thức của hoạt động học và hình thành, biến đổi chính bản thân người học. Để việc học diễn ra có kết quả, người học biết cách học, có tri thức về bản thân HĐHT.

Quan điểm của tác giả luận án: *Hoạt động học là hoạt động của người học với tư cách là chủ thể học tác động vào đối tượng là các nội dung học, bài học hay bài tập có sự hướng dẫn của giáo viên, được thúc đẩy bởi động cơ xác định, được tiến hành bởi hệ thống các hành động, các thao tác gắn liền với các phương tiện học tập nhằm đạt mục đích, nhiệm vụ trong những điều kiện nhất định.*

Như vậy hoạt động học có các đặc điểm quan trọng sau:

Hoạt động học tập có tính chủ thể khi người học tìm thấy đối tượng, tích cực hướng vào đối tượng để thực hiện hoạt động khám phá, chiếm lĩnh đối tượng.

Hoạt động học tập là hoạt động có mục đích tự giác, có ý thức về động cơ và trong đó diễn ra quá trình nhận thức, đặc biệt là quá trình tư duy và sâu hơn nữa là liên quan đến yếu tố nghề nghiệp.

Hoạt động học tập là hoạt động được điều chỉnh bởi động cơ, trong đó động cơ đối tượng có giá trị bền vững và đích thực nhất bởi người học sẽ tìm thấy những điều mới mẻ, bổ ích, lý thú từ đó say mê đối tượng, tìm thấy giá trị hấp dẫn nơi môn học.

Hoạt động học tập đòi hỏi chủ thể phải tích cực thực hiện thông qua các hành động học tập, các nhiệm vụ việc làm cụ thể với mục đích cụ thể: Hành động nghiên cứu tài liệu, hành động nghe giảng, hành động ôn tập, hành động làm bài tập, các hành động thực hiện các nhiệm vụ trên lớp, tự học ...vv. Mỗi hành động, nhiệm vụ dưới sự hướng dẫn của GV người học đều phải tự biết định hướng - thực hiện - kiểm tra hành động, phải thực hiện phối hợp hàng loạt các thao tác trí tuệ: phân tích, so sánh, tổng hợp, hệ thống hóa, trừu tượng hóa, khái quát hóa với các phương tiện là biểu tượng, khái niệm, ngôn ngữ và cử động tay chân gắn liền với việc sử dụng các phương tiện: tài liệu giấy, bút, sơ đồ, bản vẽ, máy tính .. đối chiếu với mục đích để đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ đó.

Hoạt động học tập có kết quả làm thay đổi chính bản thân chủ thể học, đem lại những tri thức mới, kỹ năng, thái độ mới mà trước đó họ chưa có hoặc có ở mức thấp. Hoạt động dạy phải được tổ chức sao cho thông qua đó hình thành được HDHT cho người học cả hai mặt, phẩm chất: tính chủ động, tích cực học tập, động cơ học tập và năng lực tự tiến hành hành động: biết định hướng, tự thực hiện, tự điều chỉnh động cơ, tự kiểm tra quá trình và kết quả của hoạt động.

Trong thời đại công nghệ - kỹ thuật phát triển, việc học tập có sử dụng các công nghệ học tập khác xa với cách học truyền thống, những phương pháp học tập hiện đại như học trực tuyến, học qua các mạng thông tin, học trên smartphone đang được quan tâm. Thời đại bùng nổ thông tin, đòi hỏi xử lý thông tin là cơ bản chứ không chỉ là nắm bắt thông tin. Việc học ở đại học cần làm thế nào giữ lại trong trí nhớ người học không phải chỉ là hoàn thiện thông tin mà chủ yếu là phương pháp tìm ra lượng thông tin đó. Vì vậy, yêu cầu xử lý thông tin là cơ bản chứ không chỉ là nắm bắt thông tin mà phải tự tìm ra lượng thông tin đó. Cải tiến phương pháp dạy

học giúp người học có kỹ năng suy nghĩ sáng tạo để có thể tự mình giải quyết được những hạn chế của bản thân. Cải tiến phương pháp dạy học, cần dạy cho người học kỹ năng suy nghĩ sáng tạo có thể giải quyết một số hồng học kỹ thuật đơn giản trong sinh hoạt, tự mình giải quyết được những sự cố hồng học kỹ thuật xảy ra hàng ngày.

b. Cấu trúc hoạt động học tập

Quan niệm về cấu trúc hoạt động học, các tác giả D.B.Encônhin[22] V.V.Đavurdôv[21] A.K.Marcôva, P.Ia.Galperin[24] đã nghiên cứu những kỹ năng và kĩ xảo học tập bên trong tức là những kỹ năng, kĩ xảo, thao tác trí tuệ, thao tác tư duy trong học tập như: phân tích, tổng hợp, so sánh, khái quát hóa, trừu tượng hóa, mô hình hóa... khi đó cấu trúc hoạt động học được xem là cấu trúc tâm lí bao gồm động cơ, mục đích, nhiệm vụ học tập, hành động, thao tác, tình huống học tập.

Theo P.I.a Ganpêrin và N.Ph.Talurdina coi học tập xuất phát từ mục đích trực tiếp và từ nhiệm vụ giảng dạy được biểu hiện ở hình thức bên ngoài và bên trong của hoạt động. Hai quá trình này có mối quan hệ qua lại gắn bó mật thiết với nhau, bổ sung cho nhau trong quá trình học tập của người học.

N.Ph.Talurdina chia thành các hành động học tập theo cách tiếp cận quá trình hoạt động học bao gồm: Hành động định hướng hành động kiểm tra đầu vào; hành động thực hiện; hành động kiểm tra đánh giá. Từ quan điểm nói trên về hoạt động học tập cho thấy, hoạt động học gồm các giai đoạn hành động học cơ bản sau [77]:

- *Giai đoạn chuẩn bị bài lên lớp* là giai đoạn xác định mục đích yêu cầu và nội dung chính của bài học để chuẩn bị tâm thế sẵn sàng cho việc tiếp thu tri thức trên lớp có hiệu quả. Cụ thể: hành động lập kế hoạch, hành động đọc sách, hành động giải quyết nhiệm vụ học tập, hành động phân tích và nêu thắc mắc vấn đề, hành động hệ thống hóa tài liệu, kỹ năng sử dụng phương tiện học tập...

- *Giai đoạn hành động học trên lớp* là những hành động thực hiện kế hoạch học tập của chủ thể và tiến hành các nhiệm vụ học tập theo sự hướng dẫn và yêu cầu của giảng viên một cách chủ động sáng tạo, cụ thể: hành động nghe - ghi bài; hành động đối thoại và trả lời câu hỏi; hành động thảo luận nhóm (phân công, trình bày, thuyết trình, tranh luận nhóm, tổng kết nhóm, trình bày kết quả hoạt động nhóm) hành động khái quát hóa; hành động ôn tập, thực hành vận dụng kiến thức; hành động kiểm tra, đánh giá...

- *Giai đoạn kiểm tra, đánh giá*: Giai đoạn diễn ra sự rà soát lại đối chiếu những yêu cầu, nhiệm vụ và cách thức tiến hành hành động học tập và kết quả của

chúng với mẫu đã cho, từ đó xác định sự phù hợp hay không phù hợp các kết quả đã lĩnh hội được với những yêu cầu của nhiệm vụ học. Giai đoạn này có chức năng định hướng và tự điều chỉnh trong hoạt động học, đồng thời tạo nên động lực (động cơ) cho người học. Cụ thể: *hành động làm bài tập thực hành; hành động giải bài tập; hành động vận dụng kiến thức đã học vào thực tế; hành động xử lý các bài tập, các tình huống vào đời sống xã hội; hành động làm bài kiểm tra, bài thi môn học.*

Như vậy cho thấy HĐHT gồm một chuỗi phức tạp các thao tác, đòi hỏi sự sáng tạo chứ không theo một khuôn mẫu cứng nhắc. Quá trình hình thành các KNHT bên ngoài tất yếu có xu hướng nhằm vào sự vận hành hoạt động trí tuệ bên trong, dựa vào các cơ chế bên trong, nhập nội (chuyển vào trong) quyết định tính chất của những biến đổi cấu trúc hoạt động trí tuệ, đảm bảo nâng cao hiệu quả học tập. Việc tổ chức cho người học chiếm lĩnh đối tượng học dưới hình thức tổ chức cho người học thực hiện một hệ thống các nhiệm vụ học, sự sắp xếp các nhiệm vụ học tập phải tạo thành một hệ thống phát triển.

c. Kỹ năng học tập

Từ các quan niệm kỹ năng và khái niệm hoạt động học tập ở trên có thể hiểu: *Kỹ năng học tập là sự vận dụng những tri thức, kinh nghiệm đã được lĩnh hội vào thực hiện các hành động học tập một cách có kết quả, trong những điều kiện nhất định.*

d. Đặc điểm của kỹ năng học tập

Các nhà tâm lý học xem xét KNHT là một kỹ năng thành phần của kỹ năng hoạt động trí tuệ. Thực chất sự hình thành KNHT là làm cho người học nắm vững một hệ thống phức tạp các thao tác nhằm làm biến đổi những thông tin chứa đựng trong từng nhiệm vụ, bài tập, từng môn học và đối chiếu chúng với những hành động cụ thể. Muốn học tập tốt, cần phải có KNHT tương ứng. KNHT bao gồm nhiều KN thành phần. *Kỹ năng học tập có các đặc điểm đặc trưng sau:*

- Kỹ năng học tập cũng có các đặc điểm của kỹ năng, cấu trúc kỹ năng học tập có nhiều thành tố, nhiều tầng bậc, nhiều thành phần và gắn với các hành động học tập xác định. Đối với hoạt động học tập, kỹ năng học tập biểu hiện ở các thành phần, thao tác của hành động, nhiệm vụ học và có mục đích cụ thể.

- Kỹ năng học tập thể hiện hành động thực hành mà người học có thể thực hiện trên cơ sở những tri thức thu nhận được và về sau những hành động thực hành này lại giúp cho người học thu nhận được tri thức mới.

- Kỹ năng học tập thể hiện tổ hợp các cách thức học tập đã được người học nắm vững. Có kỹ năng học tập tức là năng lực học tập ở một mức độ nào đó.

- Kỹ năng học tập có mối quan hệ chặt chẽ với kết quả học tập. Nó là yếu tố mang tính mục đích, luôn hướng tới mục đích của hành động học tập và có ý nghĩa quyết định đến kết quả học tập.

1.2.2. Hoạt động học tập và kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật

1.2.2.1. Sinh viên sư phạm kỹ thuật

a. Khái niệm sinh viên

Khái niệm sinh viên được các nhà nghiên cứu bắt đầu sử dụng từ năm 1968, tại Đại học Oxford (Anh), người ta thừa nhận sinh viên là đại biểu của một nhóm xã hội, đặc biệt họ là những người đang sống trong giai đoạn tích lũy tri thức nghề nghiệp để trở thành những chuyên gia có trình độ chuyên môn cao, hoạt động trong một lĩnh vực nhất định, có ích cho xã hội [86].

Theo tài liệu tâm lý học sư phạm đại học của Nguyễn Thạc (2001) cho thấy: sinh viên là thuật ngữ để chỉ những người đang theo học tại các trường đại học, cao đẳng chuyên nghiệp, có giới hạn về độ tuổi thanh niên từ 17,18 đến 24 tuổi. Họ có sự trưởng thành về mặt cơ thể, tâm lý và xã hội, định hình về nhân cách, những người đang tích cực học tập rèn luyện để chuẩn bị hoàn thiện tích lũy các kiến thức chuyên môn - nghiệp vụ theo chương trình xác định. Họ được đào tạo để phục vụ cho hoạt động lao động trí óc với trình độ chuyên môn nghiệp vụ cao từ đó tham gia vào các loại hoạt động lao động đa dạng có ích cho xã hội, họ tích cực chủ động, sáng tạo trong học tập và nghiên cứu khoa học tập giải quyết những vấn đề lý luận hay thực tiễn trong cuộc sống đồng thời rèn luyện và hình thành các phẩm chất nhân cách, năng lực cho nghề nghiệp tương lai.

b. Sinh viên sư phạm kỹ thuật

Sinh viên SPKT về cơ bản cũng giống như sinh viên các ngành khác, tuy nhiên cũng có điểm khác biệt, do đó tác giả cho rằng:

Sinh viên sư phạm kỹ thuật là những người học chuyên ngành sư phạm kỹ thuật tại các trường cao đẳng, đại học về kỹ thuật chuyên ngành và nghiệp vụ sư phạm để trở thành những người thầy đáp ứng yêu cầu của xã hội, phát triển mô hình nhân cách nghề sư phạm kỹ thuật.

c. Đặc điểm tâm lý nhân cách sinh viên sư phạm kỹ thuật

Sinh viên sư phạm kỹ thuật cũng có những đặc điểm tâm lý nhân cách lứa

tuổi sinh viên nói chung. Đây là giai đoạn nở rộ của nhân cách. Họ là nhóm người trẻ tuổi đang chuẩn bị chức năng của người chuyên gia tương lai trong từng lĩnh vực hoạt động nghề nghiệp có trình độ Đại học. lứa tuổi sinh viên có hiệu quả nhất đối với sự hình thành nhiều chức năng tâm lí và đặc biệt là đối với phát triển các chức năng trí tuệ con người. Các quá trình tâm lí, các trạng thái tâm lí, kinh nghiệm sống được hoàn thiện và nghề nghiệp hóa.

Có thể nêu lên một số nét khái quát về đặc điểm tâm lí cơ bản của sinh viên:

Nhận thức: Do sự hoàn thiện về cấu tạo và chức năng của hệ thần kinh và các giác quan, sự phong phú về tri thức và kinh nghiệm giúp cho quá trình cảm giác và tri giác phát triển rõ rệt. Sinh viên nhạy cảm và sâu sắc trong nhận thức nhưng còn thiếu kinh nghiệm thực tiễn. Tư duy, tưởng tượng, trí nhớ, cảm giác và biểu tượng kỹ thuật phát triển với chất lượng mới.

Khả năng tư duy nghề nghiệp, tư duy logic, tư duy kỹ thuật, tư duy lí luận, tư duy trừu tượng một cách độc lập, sáng tạo biểu hiện ở khả năng tự đặt vấn đề, tự tìm cách giải quyết vấn đề theo nhiều chiều, nhiều phương thức khác nhau và có khả năng tự đánh giá kết quả tìm được

Sự phát triển tự ý thức, Do xác định được vai trò của bản thân trong tập thể và những quan hệ mới với thế giới xung quanh, buộc sinh viên phải ý thức được những đặc điểm nhân cách của mình tỏ thái độ đúng với chính mình để định hướng nhân cách của bản thân. Hạt nhân của tự ý thức, tự đánh giá nhân cách ở sinh viên là lòng tự tin vào bản thân, tốc độ phản ứng đối với mọi tình huống đặt ra.

Tính tích cực xã hội, sinh viên rất nhạy cảm với các sự kiện hoạt động chính trị, kinh tế - xã hội, văn hóa trong nước và trên thế giới, hăng hái tham gia với tinh thần nhiệt huyết của tuổi trẻ vào các hoạt động mang tính chất tập thể (rèn luyện tay nghề, văn hóa, thể dục, thể thao..) dám nghĩ, dám làm, muốn cống hiến sức lực của mình cho sự nghiệp chung.

Lí tưởng nghề nghiệp, được coi là hạt nhân của nhân cách, được thể hiện qua mục đích sống, qua sự say mê với học tập, nghiên cứu và lao động nghề nghiệp, và được cụ thể hóa thành những mong muốn, ước mơ có cuộc sống hạnh phúc, được làm việc, sống dân chủ, bình đẳng trước pháp luật...

Sinh viên ở những khối lớp khác nhau có những đặc điểm riêng:

Sinh viên năm thứ nhất: chưa thích ứng với các hoạt động học tập và cuộc sống tập, chưa thể hiện rõ vai trò của bản thân.

Sinh viên năm thứ hai: thời kì học tập căng thẳng. Mọi hình thức dạy học và giáo dục đều được thể hiện mạnh mẽ từ năm thứ hai, các đòi hỏi và nhu cầu văn hóa rộng rãi, sự thích ứng với môi trường đại học cơ bản đã được hình thành.

Sinh viên năm thứ ba: thời kì bắt đầu chuyên môn hóa, củng cố sự hứng thú đối với hoạt động khoa học, dẫn đến việc thu hẹp phạm vi các hứng thú đa dạng của nhân cách từ đây nhân tố chuyên môn hóa quyết định trong những cơ bản sự hình thành nhân cách ở trường đại học

Sinh viên năm thứ tư: Có sự làm quen thực sự với chuyên môn trong thời gian thực tập chuyên môn, thể hiện sự tìm kiếm tích cực các con đường và thách thức chuyên môn hợp lí hơn có sự đánh giá lại nhiều giá trị của đời sống văn hóa.

Sinh viên năm thứ năm: có những viễn cảnh về sự nghiệp sắp tới, hình thành những tâm thế thực hành rõ rệt với những loại hoạt động tương lai. Thể hiện những giá trị mới ngày càng trở nên cấp thiết, có liên quan tới tình hình vật chất của gia đình, với đặc điểm công tác... dần tách khỏi các hình thức tập thể của đời sống ở trường đại học.

- Trong điều kiện sống và học tập ở đại học, sự phát triển nhân cách của sinh viên Sư phạm kỹ thuật diễn ra theo các hướng sau:

- + Các phẩm chất tâm lí cá nhân được hoàn thiện ở một mức độ rất cao
- + Tính độc lập sáng tạo trong hoạt động và thái độ trách nhiệm với xã hội thể hiện một cách rõ nét.

- + Quá trình phát triển nhân cách của người sinh viên với tư cách là một chuyên gia tương lai được coi là một quá trình biện chứng luôn có những mâu thuẫn được nảy sinh cần giải quyết. Hiệu quả đào tạo ở đại học phụ thuộc trực tiếp vào sự độc lập tự giác rèn luyện của bản thân sinh viên càng ngày càng thể hiện rõ những đặc điểm của loại nghề nghiệp mà họ đang được đào tạo [77].

- + Mục tiêu giáo dục đại học đào tạo trình độ đại học giúp sinh viên nắm vững kiến thức chuyên môn và có kỹ năng thực hành thành thạo, có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo và giải quyết những vấn đề thuộc chuyên ngành được đào tạo.

Căn cứ theo Luật Giáo dục Đại học (2005); căn cứ theo Chiến lược phát triển giáo dục giai đoạn 2011- 2020(ban hành kèm theo Quyết định 711/ QĐ - TTg ngày 13 tháng 06 năm 2012 của thủ tướng chính phủ) và Đề án đổi mới GD Đại học Việt nam giai đoạn 2006-2020:

- + Trong số các hoạt động chủ yếu của sinh viên như hoạt động học tập, hoạt

động xã hội, hoạt động rèn luyện nghiệp vụ, hoạt động nghiên cứu khoa học, hoạt động học tập nghề nghiệp giữ vai trò chủ đạo.

+ Hoạt động học đi sâu, tìm hiểu những môn học, những chuyên ngành khoa học cụ thể một cách chuyên sâu để nắm được đối tượng, nhiệm vụ, phương pháp, quy luật của các khoa học đó nhằm lĩnh hội nội dung kiến thức văn hóa (làm cơ sở) và kiến thức chuyên môn theo nghề được đào tạo, kết hợp với việc rèn luyện tay nghề, rèn luyện kỹ năng, kĩ xảo, thói quen, tác phong nghề nghiệp.

+ Học tập là hoạt động chủ yếu của sinh viên, song nó khác về chất lượng so với hoạt động học tập của học sinh phổ thông bởi tính chuyên môn, tính khoa học cao. Học ở đại học không chỉ đưa đến cho người học những tri thức ở dạng có sẵn, mà bắt đầu từ việc hình thành nhu cầu, động cơ, từ việc lý giải tại sao cần nghiên cứu những tri thức đó? Nghiên cứu đó để làm gì? Sinh viên cũng chưa trực tiếp tham gia lao động sản xuất với tư cách người lao động có trình độ chuyên môn cao, làm chủ khoa học kỹ thuật hiện đại. Thực tế chất lượng đào tạo sinh viên có ảnh hưởng trực tiếp tới sự phát triển của nền sản xuất xã hội, vì thế trong thời đại ngày nay với cuộc cách mạng khoa học kỹ thuật đang phát triển mạnh mẽ thì vấn đề sinh viên đang rất cần được quan tâm chú ý.

+ Khi chuyển từ cương vị học sinh phổ thông lên cương vị sinh viên đại học không phải sinh viên có thể nhanh chóng hoạt động tốt trong môi trường mới. Trong kì học đầu tiên họ gặp nhiều khó khăn trong việc làm quen với các yêu cầu cần phải thực hiện ở trường đại học. Nguyên nhân của những khó khăn đó có thể là do họ chưa biết cách làm quen với cuộc sống mới mà mình vừa hòa nhập vào, do sự thiếu hiểu biết đầy đủ và cần thiết về ngành nghề mình đã chọn hoặc là do chưa biết tự tổ chức hoạt động học tập của mình sao cho có kết quả nhất. Do đó việc nghiên cứu hoạt động học tập nghề nghiệp với tư cách hoạt động chủ đạo của sinh viên ở Đại học có ý nghĩa rất quan trọng trong việc đề ra các biện pháp giúp người sinh viên có thể giải quyết nhanh chóng các khó khăn đặt ra, nâng cao chất lượng học tập và rèn luyện.

1.2.2.2. Hoạt động học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật

a. Khái niệm hoạt động học tập của sinh viên

Theo tác giả Nguyễn Thạc: Hoạt động học tập của sinh viên ở đại học và cao đẳng là một loại hoạt động tâm lí được tổ chức một cách độc đáo của sinh viên nhằm mục đích có ý thức là chuẩn bị trở thành người chuyên gia phát triển toàn diện, sáng tạo và có trình độ nghiệp vụ cao [77].

Những nét đặc trưng cho hoạt động này là sự căng thẳng mạnh mẽ về trí tuệ, trong đó bao gồm các quá trình tâm lí cấp cao, các hoạt động khác nhau và nhân cách nói chung của người sinh viên.

b. Khái niệm hoạt động học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật

Trên cơ sở phân tích khái niệm hoạt động học, hoạt động học tập của sinh viên, đặc điểm hoạt động học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật, chúng tôi quan niệm:

Hoạt động học của sinh viên SPKT là hoạt động của người học nghề dạy kỹ thuật được điều khiển bởi mục đích tự giác nhằm lĩnh hội tri thức chuyên môn, nghiệp vụ thuộc môn học kỹ thuật chuyên ngành xác định, đòi hỏi chủ thể phải tích cực, chủ động thực hiện các hành động lĩnh hội tri thức khoa học kỹ thuật - công nghệ và kiến thức nghiệp vụ sư phạm nhằm rèn luyện kỹ năng, kĩ xảo nghề nghiệp kỹ thuật tương ứng, phát triển những phẩm chất năng lực sư phạm kỹ thuật của người giáo viên.

c. Đặc điểm hoạt động học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật

Căn cứ vào chương trình khung sư phạm dạy nghề cho giáo viên trình độ trung cấp, cao đẳng nghề, phụ lục kèm theo Thông tư số 19/2011/TT-BLĐTBXH ngày 21/07/2011 và Thông tư quy định chuẩn chuyên môn của nhà giáo dục nghề nghiệp cho giáo viên trình độ trung cấp, cao đẳng nghề của Bộ Lao động và Thương binh và Xã hội (2011) ngày 10/03/2011; phụ lục kèm theo Thông tư số 08./2011/TT, theo Luật Giáo dục nghề nghiệp.

Căn cứ vào các qui định, thông tư, cơ sở pháp lí như trên cho thấy hoạt động học tập của sinh viên SPKT có các đặc điểm nổi bật như sau: mục tiêu và chuẩn đầu ra của sinh viên SPKT (phụ lục 6).

Hoạt động học tập của sinh viên Sư phạm kỹ thuật về cơ bản diễn ra như hoạt động học của sinh viên các ngành nghề khác. Song do đặc thù nghề nghiệp giảng dạy kỹ năng chuyên môn nghề gắn với khâu chuẩn bị và thiết kế dạy học do vậy, hoạt động học tập của sinh viên Sư phạm kỹ thuật có những đặc trưng riêng

nhằm chiếm lĩnh tri thức kỹ thuật chuyên ngành và hệ thống lý thuyết và kỹ năng có liên quan trực tiếp đến các hoạt động chuyên môn, nghiệp vụ sư phạm, hình thành kỹ năng, kỹ xảo tương ứng để trở thành những giáo viên dạy kỹ thuật tương lai.

Hoạt động học tập mang tính nghề nghiệp. Đặc điểm cơ bản là sư phạm hóa các quá trình công nghệ, các hoạt động lao động nghề nghiệp để xây dựng và phát triển các phương thức, các qui trình đào tạo hợp lý, có hiệu quả. Khoa học SPKT nghiên cứu các đặc trưng và mối quan hệ giữa con người và hệ thống kỹ thuật - công nghệ. Nghiên cứu các cơ sở lý luận về hoạt động, về tư duy kỹ thuật và nhận thức khoa học biện chứng duy vật, các quan điểm phát triển nguồn nhân lực và các qui luật phát triển khoa học công nghệ [17]. Lần đầu tiên sinh viên được tiếp cận đối tượng của hoạt động học nghề dạy học kỹ thuật, bao gồm hệ thống kiến thức văn hóa, khoa học kỹ thuật công nghệ, nghiệp vụ và kỹ năng, kỹ xảo nghề nghiệp và nhân cách nghề.

Nội dung đào tạo có liên quan chặt chẽ với quá trình lao động nghề nghiệp sau này. Nội dung học mang tính chất chuyên ngành, phạm vi hẹp hơn, sâu sắc hơn và gắn liền với một nghề nhất định nhằm lĩnh hội hệ thống khái niệm khoa học, các tri thức, những kỹ năng, kỹ xảo nghề nghiệp, phát triển nhân cách. Có xu hướng thống nhất dạy - học lý thuyết chuyên môn nghề với dạy - học thực hành nghề cơ bản, đó là việc tổ chức dạy - học phương pháp tích hợp lý thuyết và thực hành.

Hoạt động học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật có mục đích “kép”, có tính chuyên môn và nghiệp vụ cao. Sinh viên sư phạm kỹ thuật không chỉ là nắm vững lý thuyết các môn kỹ thuật chuyên ngành để có kỹ năng thực hành nghề kỹ thuật mà còn phải rèn luyện khối kiến thức kỹ năng nghiệp vụ sư phạm, một dạng kỹ năng thực hành đặc biệt thể hiện đặc trưng cho việc đào tạo ở trường sư phạm nói chung sư phạm kỹ thuật nói riêng. Bao gồm các công việc như soạn bài, tổ chức giảng dạy trên lớp, xây dựng kế hoạch giáo dục, xử lý các tình huống sư phạm, ra đề kiểm tra, chấm bài. Lựa chọn nội dung trình bày, phân tích các yếu tố người học, phương thức tiếp cận đào tạo phù hợp với đặc điểm học tập và khả năng lao động cho người học, các đặc điểm đặc trưng riêng về kiến thức, hình thành năng lực chuyên môn và kỹ năng lao động nghề nghiệp của nghề, nhận dạng từng kỹ năng cần trang bị cho người học chuẩn bị phương tiện, biên soạn tài liệu dạy học và thực hiện tổ chức dạy học mang lại hiệu quả. Không chỉ học cách dạy chữ mà còn phải biết cách dạy người, biết thuyết phục lòng người nghĩa là học hướng vào việc hình

thành và phát triển năng lực giáo dục học sinh. Mỗi nội dung nói trên là một hệ thống những thao tác cụ thể vì vậy trong quá trình học tập sinh viên cần tự giác chủ động rèn luyện để hình thành hệ thống các kỹ năng học tập môn kỹ thuật chuyên ngành và các môn nghiệp vụ sư phạm dưới sự hướng dẫn của giảng viên.

c. Đặc điểm hoạt động học tập môn tâm lý học nghề nghiệp của sinh viên sư phạm kỹ thuật

Một đặc điểm nổi bật trong nội dung đào tạo sinh viên sư phạm kỹ thuật là hoàn thành khối kiến thức sư phạm, trong đó TLHNN là môn học bắt buộc trong chương trình đào tạo, bồi dưỡng NVSP đối với GV dạy nghề kỹ thuật chưa qua đào tạo NVSP [7];[89]; [90]. Đây là môn học nghiệp vụ sư phạm nên có vai trò cơ bản trong rèn luyện các kỹ năng sư phạm, hình thành năng lực sư phạm và phẩm chất của người giáo viên dạy kỹ thuật.

Nội dung chương trình đào tạo sinh viên sư phạm kỹ thuật phải hoàn thành các tín chỉ có tính giáo dục nghề nghiệp: tâm lý học nghề nghiệp; giáo dục học nghề nghiệp; phương pháp dạy học bộ môn; tổ chức quản lý quá trình dạy học; phương tiện dạy học với mục tiêu giúp sinh viên SPKT có những hiểu biết cơ bản về khoa học giáo dục nghề nghiệp, có năng lực sư phạm dạy nghề; Vận dụng được những kiến thức và kỹ năng sư phạm vào dạy nghề theo chuyên ngành được đào tạo; Rèn luyện phẩm chất đạo đức nhà giáo và hình thành nhân cách người giáo viên, giảng viên dạy nghề. Trong đó kỹ năng học tập môn TLHNN đóng vai trò rất quan trọng trong quá trình đào tạo sinh viên SPKT nhằm giúp sinh viên hiểu biết sâu sắc những tri thức các môn khoa học nghiệp vụ, tập luyện những kỹ năng cơ bản, bộ phận của kỹ năng dạy học và giáo dục nghề nghiệp. Đây là điều kiện để sinh viên gắn học với hành, lý luận với thực tiễn.

Nội dung môn học xác định bản chất và qui luật tâm lý của hoạt động giáo dục nghề nghiệp, cung cấp cho sinh viên các đặc điểm tâm lý cơ bản của lứa tuổi thanh niên sinh viên, các đặc điểm nghề nghiệp. Chính vì thế thông qua môn TLHNN cần hướng dẫn và tổ chức cho sinh viên được tích cực, chủ động vận dụng kiến thức lý luận dạy học kỹ thuật, đặc điểm tâm lý học sinh học nghề, các nội dung trong đào tạo nghề kỹ thuật, cơ sở tâm lý dạy và học nghề kỹ thuật, phát triển tư duy kỹ thuật và năng lực kỹ thuật qua bài toán kỹ thuật; giúp sinh viên SPKT biết định hướng vận dụng tri thức lý thuyết nghề như: tư duy kỹ thuật, bài toán kỹ thuật, kiến thức tâm lý học nghề nghiệp và kinh nghiệm nghề nghiệp vào việc tổ chức và hướng

dẫn sinh viên tự xác định, sử dụng các qui trình và các thao tác có logic, theo trình tự trong giải bài toán kỹ thuật cụ thể; giúp sinh viên SPKT biết cơ sở tâm lí của các thao tác, các qui trình giải bài toán kỹ thuật, biết cơ sở tâm lí kỹ năng khi dùng vật liệu đúng (bài toán/ nhiệm vụ học tập), biết vận dụng kinh nghiệm nghề nghiệp su phạm kỹ thuật.

Người giáo viên dạy kỹ thuật có chức năng đóng vai, thiết kế, hướng dẫn, tổ chức cho học sinh thực hiện các hành động học tập. Do vậy, môn TLHNN hướng dẫn cho sinh viên cơ sở tâm lí trong việc lựa chọn và xây dựng bài toán kỹ thuật mà chọn các cách giải quyết cho đúng với điều kiện học tập và phù hợp với đặc điểm tâm lí học sinh. Nói cách khác, học kỹ thuật chính là để phát triển tư duy kỹ thuật.

Từ những đặc điểm trên cho thấy cần dạy cho sinh viên SPKT từ tri thức TLH về kỹ năng chung giúp sinh viên SPKT biết định hướng, có mô hình giải quyết, biết qui trình, các bước giải quyết và biết kiểm tra, đánh giá các bài toán kỹ thuật, sự cố kỹ thuật khi dạy nghề. Ví dụ: Biết tháo lắp và sửa chữa một số bộ phận của ô tô khi đang vận hành có gặp sự cố kỹ thuật, thông qua việc huấn luyện các nhóm kỹ năng tổng thể như: học lý thuyết, thực hành và giải các bài toán kỹ thuật giúp sinh viên SPKT hứng thú, say mê nghề nghiệp, học tập hiệu quả hơn. Tính nghề nghiệp càng cao càng làm cho khả năng thích ứng với hoạt động nghề nghiệp mà họ phải thực hiện sau khi ra trường càng lớn, kỹ năng kỹ thuật tay nghề càng vững. Vì vậy ngay từ khi còn ở nhà trường, các nhà quản lý cần phải tổ chức cho sinh viên tiến hành các bài học thực hành, thực nghiệm một cách sáng tạo và gắn liền với hoạt động nghề nghiệp của họ. kích thích tính tích cực tự giác, độc lập trong quá trình chiếm lĩnh tri thức của sinh viên. Trong quá trình giảng dạy cần hình thành, phát huy kỹ năng học tập thông qua các hình thức tổ chức, điều khiển có tính khoa học su phạm cho sinh viên.

- *Hình thức học tập theo qui trình tích lũy tín chỉ các học phần.* Hình thức này nhấn mạnh đến việc học của SV chủ yếu là tự học, tự nghiên cứu, tự thu thập những thông tin khoa học cần thiết bổ sung vào tri thức môn học. Vì thế môn TLHNN còn bao gồm các KN hợp tác với các thành viên trong nhóm, KN quan sát và đề xuất những ý tưởng mới, KN diễn đạt ý kiến trong các giờ thảo luận trao đổi, KN tư duy phê phán...

e. Một số yêu cầu đối với việc học môn học TLHNN của sinh viên SPKT

- *Tích tích cực tư duy môn học.* Cần xác định mục tiêu học tập một cách đúng đắn và đầy đủ, dành thời gian đọc và suy nghĩ, vận dụng những tri thức ở các tài liệu tham khảo, tự đọc sách có hướng dẫn của giảng viên, Có thái độ hợp tác tích cực với giảng viên, chuẩn bị các bài trình diễn của bài tập nhóm, phát hiện thắc mắc theo hệ thống mẫu câu hỏi mà giảng viên hỗ trợ trong học có thầy cô và trong tự học. Đặc biệt sinh viên cần liên hệ kiến thức với thực tế, biết vận dụng vào công việc đang làm để giải quyết vấn đề và nêu lên những vấn đề mới nảy sinh. Sinh viên cần vận dụng kiến thức liên ngành và tích cực nghiên cứu thêm các tài liệu tham khảo để có thể nắm vững những nội dung cơ bản của môn học và cách vận dụng kiến thức vào hoạt động nghề nghiệp đang theo học.

- *Tính ứng dụng.* Môn học này cần phải vận dụng, hướng vào một ngành nghề cụ thể, tất cả những tri thức, kinh nghiệm, KN học tập bộ môn mới mẻ này SV chỉ được làm quen trong thời gian học trên lớp, chủ yếu qua những giờ lý thuyết, hơn nữa tâm lí chính là hiện tượng tinh thần do vậy khá trừu tượng, sinh viên khó nhìn thấy, cảm nhận một cách trực tiếp, chỉ có thể nhận biết được qua hoạt động học tập, lao động, qua những bài tập bộ môn, qua tình huống kỹ thuật. Thực tế cho thấy sinh viên chưa có KN nhận ra chúng trong học tập và lao động hàng ngày và cuộc sống. Do vậy sinh viên cần được trang bị kiến tập, thực hiện các thí nghiệm thực hành cho đến việc triển khai các nhiệm vụ học tập. Nếu người học có ý thức học tập, có nhu cầu, động cơ học tập đúng đắn, có năng lực học tập, có sự nỗ lực khắc phục khó khăn, họ có thể đạt được những thành tích cao trong học tập. Tuy nhiên nếu thiếu những yếu tố tâm lí trên kết quả học tập sẽ rất hạn chế.

1.2.2.3. Kỹ năng học tập của sinh viên SPKT

a. Khái niệm kỹ năng học tập của sinh viên Sư phạm kỹ thuật

Trên cơ sở phân tích các khái niệm: Kỹ năng học tập, kỹ năng học tập của sinh viên, sinh viên sư phạm kỹ thuật và đặc điểm hoạt động học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật có thể đưa ra định nghĩa sau:

KNHT của SVSPKT là sự vận dụng những tri thức, kinh nghiệm đã được lĩnh hội vào thực hiện các hành động học tập môn học nghiệp vụ SPKT một cách có kết quả, trong những điều kiện nhất định.

Như vậy:

- Kỹ năng học tập của sinh viên SPKT thể hiện ở sự vận dụng tri thức khoa

học thuộc chuyên ngành kỹ thuật nhất định cũng như kinh nghiệm nghề nghiệp thực tiễn, vận dụng vào thực hiện các hành động học nghề dạy kỹ thuật một cách có kết quả ở mỗi môn học .

- Kỹ năng học tập của sinh viên SPKT được vận dụng phù hợp với những điều kiện, mục tiêu, yêu cầu đào tạo nhất định để lĩnh hội tri thức, kỹ năng nghề nghiệp gắn với các nhiệm vụ có tính chuyên môn, đặc thù..

- Kỹ năng học tập của sinh viên SPKT thể hiện mặt kỹ thuật của hành động học tập, là sự tổ hợp các phương thức thực hiện hành động học tập đã được SV nắm vững và vận dụng có hiệu quả vào giải quyết các nhiệm vụ học tập đề ra.

- Kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật gắn với những nhóm kỹ năng có tính đặc thù gồm:

+ Nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin gắn liền tri thức về kỹ thuật.

+ Nhóm kỹ năng xử lý thông tin gắn liền tri thức về kỹ thuật.

+ Nhóm kỹ năng sử dụng thông tin tri thức về kỹ thuật.

+ Nhóm kỹ năng làm việc nhóm trong vận dụng tri thức về kỹ thuật.

- Các mức độ kỹ năng học tập thể hiện như tính đúng đắn, tính thành thực, tinh linh hoạt.

b. Đặc điểm kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật

Kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật là một thành phần quan trọng của năng lực nghề nghiệp, là mặt biểu hiện năng lực nghề nghiệp của giảng viên dạy nghề. Khi đánh giá về năng lực nghề nghiệp hay trình độ tay nghề của giảng viên kỹ thuật, đánh giá thông qua kỹ năng thực hành nghề..

Kỹ năng học tập của sinh viên SPKT cũng có các đặc điểm như của kỹ năng nói chung nhưng kỹ năng học tập của sinh viên SPKT đồng thời còn có đặc điểm đặc trưng của việc học nghề dạy học kỹ thuật, đó là các KN sư phạm, KN nghề nghiệp như: KN thiết kế, KN xây dựng, KN sử dụng bài toán kỹ thuật cũng như KN giải các bài toán kỹ thuật cho sinh viên SPKT, KN xử lý các tình huống kỹ thuật... Đặc biệt là kỹ năng xây dựng và giải bài toán kỹ thuật với nhiệm vụ hình thành và phát triển tư duy kỹ thuật và năng lực kỹ thuật.

Kỹ năng giải các bài toán kỹ thuật nghề nghiệp là một kiểu loại bài tập chứa vấn đề học tập được biểu đạt dưới dạng bài tập thực hành hoặc bài toán kỹ thuật nghề nghiệp. Đây là các kỹ năng đặc thù, không thể thiếu của chuyên ngành đào tạo GV dạy nghề kỹ thuật. Việc tổ chức rèn luyện để hình thành và nâng cao kỹ năng

giải bài toán kỹ thuật cho sinh viên SPKT là vô cùng cần thiết đối với nghề dạy kỹ thuật [87], [88], [49], có thể nói vừa là mục đích dạy học vừa là điều kiện để rèn luyện để nâng cao hiệu quả học tập của sinh viên. Vì vậy việc rèn luyện cho sinh viên sư phạm kỹ thuật một hệ thống kỹ năng học tập phù hợp vừa là mục đích dạy học vừa là điều kiện để nâng cao hiệu quả dạy học. Mỗi lần luyện tập mới đều được hỗ trợ bởi sự kiểm soát và sự điều chỉnh của ý thức, nó thể hiện ở chỗ không chỉ nắm vững các kỹ thuật hành động mà còn ở chỗ nắm vững nhiệm vụ của hành động, thường dẫn đến thay đổi cách nhìn vấn đề, cách giải quyết vấn đề và phương pháp điều chỉnh hành động. Kỹ năng học tập cũng chính là sự biểu hiện năng lực thực tiễn của mỗi người, do đó để có được năng lực thực tiễn cho mỗi sinh viên không ngừng cố gắng trong việc học tập và tiếp cận phương pháp học tập mới.

- Về mặt lí luận, trong việc hình thành kỹ năng học tập, vận dụng lí thuyết hoạt động của A.N.Lêônchiev và cũng theo nhiều tác giả khác cho rằng cơ chế hình thành kỹ năng, kĩ xảo thực chất là cơ chế hình thành hành động học và luyện tập hành động đó trong các điều kiện khác nhau. Hành động học của sinh viên sư phạm kỹ thuật thực chất là hành động trí tuệ nên kỹ năng về hành động này là kỹ năng trí tuệ, mục đích cuối cùng là hình thành các thao tác tư duy, trí tuệ, sinh viên nắm vững các thao tác hành động học để giải quyết các nhiệm vụ, yêu cầu mà nội dung môn học đặt ra. Trong đó một nội dung đặc thù nghề nghiệp của sinh viên sư phạm kỹ thuật là giải các bài toán kĩ thuật do vậy học tập môn này sinh viên sư phạm kỹ thuật cần nắm các thao tác hành động giải quyết vấn đề, nhiệm vụ nhận thức qua bài toán kỹ thuật và bài tập thực hành tâm lí, phát triển các kỹ năng hành động thao tác trí tuệ, phát triển tư duy kỹ thuật, tư duy sáng tạo kỹ thuật.

c. Cấu trúc kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật

Khi bàn về kỹ năng học tập của sinh viên, chúng tôi không chỉ quan tâm tới mặt kỹ thuật, mặt thao tác kỹ năng học tập trong cấu trúc chung của hoạt động học tập, mà xem xét hoạt động học tập như một tổ hợp các nhóm kỹ năng, bao hàm một hệ thống việc làm trong một cơ cấu thống nhất, có mối quan hệ hữu cơ, bổ sung cho nhau giúp sinh viên qua quá trình học tập ở trường đại học lĩnh hội hệ thống khoa học chuyên ngành với tư cách một chuyên gia tương lai. Về vấn đề này có nhiều quan điểm khác nhau, cụ thể.

Nhà giáo dục người Nga .N.V. Cuzmina đề xuất cấu trúc về kỹ năng học tập gồm năm nhóm kỹ năng cơ bản [12];[77]. Theo Trần Thị Minh Hằng (2003) căn cứ

vào quá trình học tập KNHT coi như một khâu cơ bản trong HDHT của sinh viên và KNHT thành nhóm KN định hướng học tập, KN thiết kế, KN thực hiện kế hoạch đã vạch ra, KN kiểm tra và tự kiểm tra quá trình học tập [30]. Theo Nguyễn Văn Phương (2009) [66] căn cứ vào các hành động học tập chia thành nhóm KNHT trên lớp, nhóm kỹ năng đọc tài liệu học tập, nhóm KN xêmina.

Xuất phát từ quan điểm hoạt động khi phân tích cấu trúc HDHT, đặc điểm HDHT của sinh viên SPKT và khái niệm KNHT của sinh viên SPKT, tác giả đề tài luận án cho rằng khi học ngành SPKT sinh viên cần có các nhóm KNHT sau: Nhóm KN tiếp nhận thông tin môn học, nhóm KN xử lý thông tin môn học; nhóm KN sử dụng thông tin môn học, nhóm KN làm việc phối hợp nhóm học tập.

Nhóm 1. KN tiếp nhận thông tin môn học: Là yếu tố quan trọng, thể hiện tính chủ động, độc lập trong học tập ở sinh viên, là nhóm KN mà sinh viên thu thập các thông tin liên quan đến nội dung bài học từ phía GV hoặc từ tài liệu, giáo trình hoặc từ các nguồn thông tin khác để hình thành tri thức có chọn lọc cho bản thân. Nhóm KN này bao gồm các KN thành phần:

- + KN nghe và ghi chép bài trên lớp
- + KN xác định ý chính từ bài giảng
- + KN đọc sách, tài liệu, giáo trình.

- Nhóm 2. KN xử lý thông tin môn học: Đây là nhóm KN phát hiện, xử lý và tác động vào thông tin đã thu thập được từ sách, tài liệu tham khảo, tài liệu chuyên ngành, từ các nguồn khác nhau về nội dung môn học nhằm tổng quan, liên kết, phân tích các thông tin thu được để từ đó nâng cao năng lực nhận thức và khả năng giải quyết vấn đề của sinh viên. Có sự tổ hợp các thao tác trí tuệ, ngôn ngữ và kỹ xảo tâm vận động phục vụ cho chức năng xử lý, cải biến, củng cố và lưu giữ thông tin ổn định. Nhóm KN này bao gồm các KN thành phần:

- + Phân tích và tổng hợp thông tin môn học.
- + Giải quyết vấn đề mà giảng viên đặt ra của môn học
- + Hệ thống hóa kiến thức môn học
- + Ôn tập kiến thức.

- Nhóm 3. KN sử dụng thông tin môn học: Đây là nhóm KN vận dụng kiến thức lý thuyết vào việc giải quyết các nhiệm vụ thực hành. Nhóm KN này đòi hỏi sinh viên biết sử dụng các thông tin thu thập được từ môn học đã qua xử lý, kết hợp với năng lực của bản thân nhằm xác lập các nhiệm vụ, yêu cầu bài học cũng như

biết xác định các điều kiện khách quan và chủ quan của việc vận dụng thông tin tiếp thu được từ bài học để giải quyết các nhiệm vụ thực hành (giải bài tập thực hành môn học, thực tập, thực hành sản xuất) hoặc nhiệm vụ thực tiễn. Nhóm KN này bao gồm các KN thành phần:

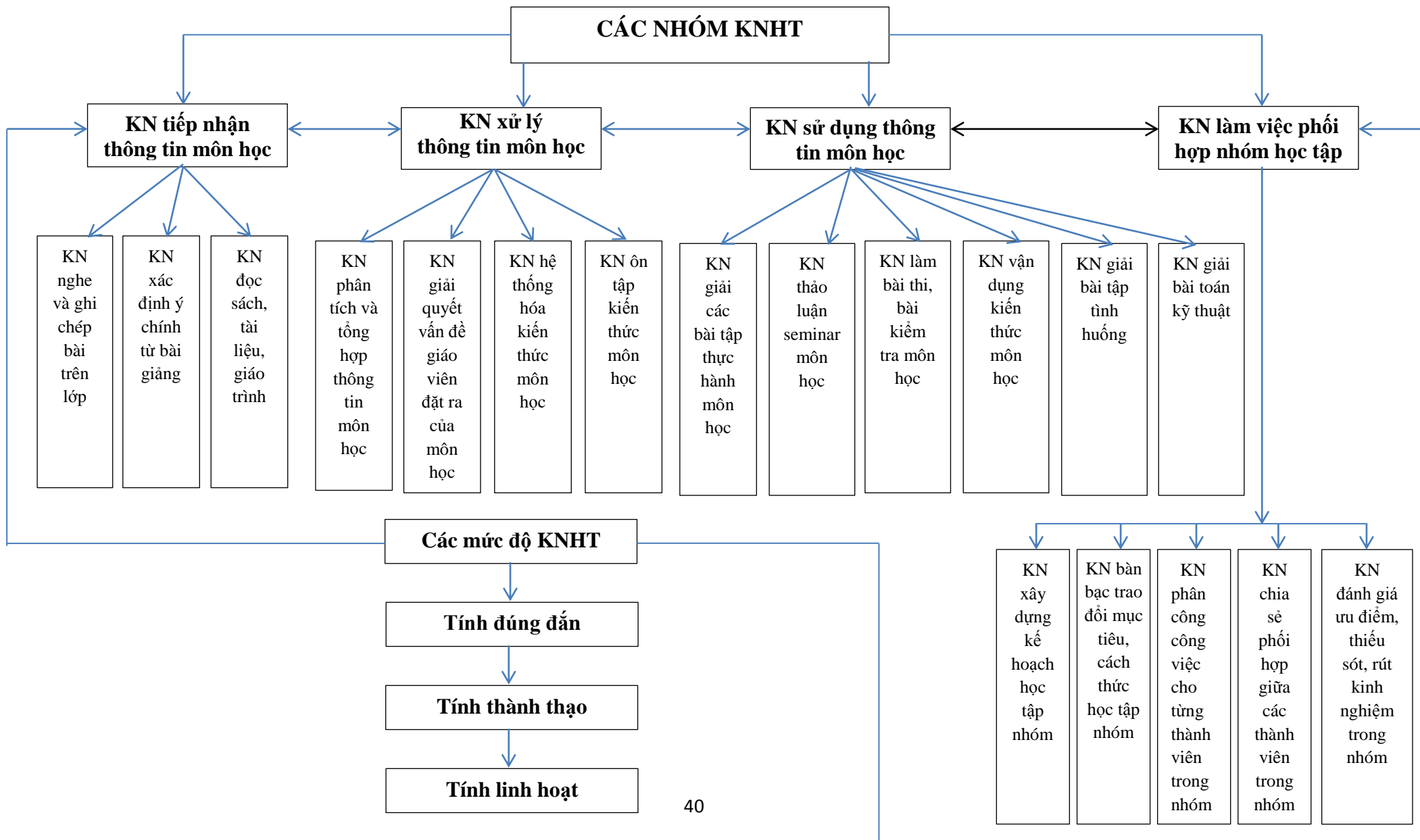
- + Giải các bài tập thực hành môn học
- + Thảo luận, xemina môn học
- + Làm bài thi, bài kiểm tra môn học
- + Vận dụng kiến thức;
- + Giải bài tập tình huống
- + Giải bài toán kỹ thuật.

- Nhóm 4. KN làm việc phối hợp nhóm học tập: Một trong những cách học tập hiệu quả nhất là học tập theo nhóm. Nhóm là tập hợp mà số lượng người trong nhóm phải nhiều hơn một người, có sự tổ chức và có sự tác động qua lại. Học tập với những nhóm bạn sẽ rất tác dụng vì được mở rộng tầm suy nghĩ, chia sẻ kinh nghiệm và học tập kinh nghiệm từ những người khác sinh viên được làm việc cùng nhau giữa các thành viên trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ học tập được giao. sinh viên cần kết hợp nhiều KN để thể hiện năng lực của bản thân đồng thời thực hiện được những nhiệm vụ mà nhóm giao cho. Đồng thời liên kết ý tưởng, trao đổi, bàn bạc tìm kiếm kiến thức để đi đến giải pháp chính cho vấn đề học tập nào đó. Biết sử dụng năng lực của bản thân để hoàn thành nhiệm vụ nhóm. Mỗi SV phải thường xuyên trao đổi thông tin môn học với các thành viên khác để hoàn thành nhiệm vụ chung của nhóm. Nhóm KN này bao gồm các KN thành phần:

- + Xây dựng kế hoạch học tập nhóm về môn học.
- + Bàn bạc, trao đổi thống nhất mục tiêu, cách thức, thời gian học tập nhóm.
- + Phân công công việc cho từng thành viên tham gia học tập nhóm.
- + Thực hiện có kết quả, trách nhiệm của từng thành viên.
- + Chia sẻ, phối hợp đồng bộ giữa các thành viên tham gia học nhóm.
- + Đánh giá ưu điểm, thiếu sót, rút kinh nghiệm trong học nhóm.

Muốn thực hiện KNHT môn TLHNN của sinh viên SPKT có hiệu quả, sinh viên phải đạt đến mức cao, thuần thục, linh hoạt các nhóm KN thành phần trên.

* Mô hình hóa cấu trúc KNHT của SVSPKT như sau:



d. Biểu hiện và tiêu chí đánh giá kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật

* *Kỹ năng nghe và ghi chép bài trên lớp*: Nhiệm vụ chủ yếu khi nghe giảng là học tập nếp suy nghĩ, hiểu được ý chính giảng viên trình bày. Nghe giảng và ghi chép đồng thời bài giảng, trí nhớ âm thanh sẽ được kết hợp với trí nhớ hình ảnh, nội dung khoa học của kiến thức dễ ăn sâu vào trong vỏ não, từ đó, sinh viên thấy được vai trò chủ động của mình trong việc nghe và biết lắng nghe bài giảng, hiểu sâu sắc hơn kiến thức bài học đã được đọc hoặc giải quyết được vấn đề thắc mắc trước đó.

- *Tập trung chú ý nghe bài giảng*: Tập trung chú ý để xác định những kiến thức trọng tâm, các khái niệm chính, các nguyên tắc, qui luật, những nhà tư tưởng lớn, các trường phái học thuyết của ngành khoa học tâm lí. Những nội dung lí thuyết này sẽ lại được thấy trong nội dung bài thi. Việc nghe giảng viên bổ sung kiến thức rất quan trọng, những ví dụ minh họa hay giải thích có thể tạo nên sự khác biệt giữa hiểu kiến thức và nắm vững kiến thức để trả lời cho bài thi, .

- *Chọn các ý cơ bản để ghi*. Ghi theo dạng dàn ý, ghi theo cấu trúc bài giảng (ý chính) của GV hoặc dựa theo cấu trúc đã được xây dựng từ trước, từ việc đọc sách ở nhà. Biết để khoảng trống dưới mỗi ý để khi tự học ở nhà hoàn thiện lại bài học từ các ý chính đã ghi một cách đầy đủ nhất. Ghi chép tóm tắt chỉ bằng vài từ, cụm từ hay vài câu, chú ý viết tắt theo cách riêng, loại bỏ từ vô nghĩa, tập trung vào các thông tin cốt lõi ở dạng đầy đủ; Chú ý những điểm nhấn trong lời giảng của GV để xác định tri thức cơ bản và ghi chép đầy đủ; Huy động toàn bộ các giác quan và bằng vốn kinh nghiệm, năng lực, tình cảm, nhận thức của mình để hiểu và ghi chép theo ý hiểu của bản thân;

- *Suy nghĩ về những điều được nghe trong bài giảng*: Hình dung được những sự kiện, làm cho sự kiện đó sống lại, làm cho các ý tưởng trong sách trở nên sống động trong suy nghĩ, so sánh chúng với nhau để rút ra cái cốt lõi bản chất của các sự kiện được nêu trong bài giảng.

- *Nêu những ý kiến thắc mắc khi nghe giảng*. Tập thói quen hình thành các câu hỏi trong quá trình nghe giảng, đặt câu hỏi liên quan đến những nội dung chính của bài học; Ghi những ý kiến hoặc câu hỏi ra giấy trước khi phát biểu.

- *Liên hệ những điều nghe giảng với thực tiễn*: Vận dụng những điều cần bổ sung cho lí thuyết và thực hành, phân tích các ý, các đoạn để nêu bật một ý chính, tìm tương quan giữa các phần trước đó rút ra kết luận ý nghĩa thực tế của bài học;

Hiểu đúng và phân tích kĩ những điều đang nghe - đọc, ghi chép, rút ra ý nghĩa thực tế của kiến thức tiếp thu được qua bài giảng.

- *Tự trả lời các câu hỏi do thầy nêu ra:* Trong quá trình nghe - ghi chép bài giảng sinh viên luôn phải tư duy để vừa tóm tắt nội dung bài giảng vừa phải tập trung suy nghĩ, huy động vốn tri thức có liên quan để suy nghĩ trả lời các câu hỏi do thầy đặt ra, mặt khác trong khi trả lời các câu hỏi sinh viên cần mạnh dạn nêu câu hỏi với thầy cô giáo, bạn bè để vấn đề được sáng tỏ hơn; mạnh dạn đặt câu hỏi với nếu mình chưa rõ hoặc cần làm sáng tỏ hơn.

* *Kỹ năng đọc sách, tài liệu, giáo trình*

- *Xác định mục đích đọc:* Đọc và nghiên cứu sơ bộ nội dung bài giảng để tự tạo cho bản thân khung kiến thức trước khi nghe giảng, đọc trước những câu hỏi ở phần hướng dẫn ôn tập cuối mỗi bài, xác định kiến thức chính của mỗi mục trước khi học, ghi sẵn những nội dung khó hoặc phức tạp để định hướng khi nghe giảng.

- *Xem mục lục trước khi đọc nội dung tài liệu:* Đọc lướt toàn bộ tài liệu, các phần của tài liệu sau đó đọc mục lục trước khi đọc nội dung tài liệu để xác định nội dung chính, dàn ý sơ lược của bài học, môn học; thao tác này giúp sinh viên nắm được nội dung cuốn tài liệu nhanh chóng mà chưa cần đi sâu nghiên cứu .

- *Tách các ý cơ bản, chính yếu trong tài liệu đọc:* Phát hiện nội dung cốt lõi, trọng tâm, biết phối hợp đọc - hiểu - ghi nhớ.; Xác định bài học nói về vấn đề gì, dạng bài hoặc loại thành tố cấu trúc tri thức nào của môn học trình bày trong bài?

- *Nhớ và hiểu những điều cốt lõi trong tài liệu đọc:* Phát hiện ra những điều cần tập trung và hướng sự tập trung của mình vào chỗ cần chú ý khi học tập bộ môn.; Kết hợp các loại ghi nhớ trong quá trình lưu giữ thông tin môn học biết lưu trữ và sắp xếp thông tin để thấy được cấu trúc bài giảng tạo thuận lợi cho quá trình học tập tiếp theo.

- *Nêu các câu hỏi, thắc mắc hoặc những ý kiến nhận xét tài liệu đọc:* Nhận xét, đánh giá những gì đọc được, thu được từ sách, tài liệu. Xác định các câu hỏi: Ta đã đọc được điều gì? Hiểu nó như thế nào? ta đã có ý kiến nhận xét gì theo ý hiểu của mình? Mỗi môn học có thuật ngữ riêng, khái niệm chuyên ngành. Những danh từ kỹ thuật chưa hiểu cần tra cứu các sổ tay hướng dẫn hoặc các từ điển chuyên ngành; Khi đọc tránh cả tin vào tất cả những gì tác giả viết ra hoặc chỉ nhớ những gì phù hợp với ý thức của bản thân .

- *Ghi chép, lưu trữ các thông tin từ tài liệu đọc:* Ghi lại các đoạn trích dẫn,

biết chọn lọc vấn đề những câu quan trọng để trích dẫn bằng chính lời văn của tác giả tài liệu, ghi rõ xuất xứ của đoạn trích dẫn liên quan đến vấn đề bài học. Có nhận xét phê phán, thấy được ý đồ, hướng trình bày của tác giả cuốn tài liệu; sinh viên nên có cuốn sổ nhỏ để ghi lại tất cả những thông tin cần tìm trong các tài liệu để tích lũy, tổng hợp và thu thập thông tin phục vụ cho giờ học trên lớp hoặc cho việc tự nghiên cứu của bản thân.

* *Kỹ năng hệ thống hóa kiến thức môn học*: Biết chọn lọc thông tin nào chính xác nhất tránh việc tìm kiếm tràn lan, tốn công sức và thời gian. Biết tổng quan tài liệu; Biết tổ hợp các thao tác trí tuệ, ngôn ngữ giúp cho việc xử lý, lưu giữ thông tin.

- *Tìm đọc trực tiếp các sách, tài liệu tham khảo để bổ sung kiến thức*: Xác định các nguồn thông tin cần tham khảo phục vụ cho việc học tập bộ môn từ sách chuyên khảo, giáo trình, từ các nguồn thư viện điện tử, hệ thống sách ở thư viện

- *Phân tích, so sánh hệ thống hóa các kiến thức thu được từ các nguồn khác nhau*

Biết liên kết các chủ đề cần tìm hiểu, các nội dung cần phân tích, các vấn đề cần giải thích. Biết cách phân tích, giải thích các nội dung tiến hành liên kết thành một chỉnh thể trọn vẹn giúp cho nắm được toàn diện nội dung học tập.

- *Bổ sung các kiến thức thực tế cho bài học*: Từng nội dung, từng vấn đề được thu thập tìm hiểu, đối chiếu với kiến thức lí luận, liên hệ kiến thức đã học với những kiến thức thu được trong thực tế.

- *Sơ đồ hóa, mô hình hóa hệ thống kiến thức môn học*: Trình bày kiến thức, chọn loại thông tin để có thể chọn loại sơ đồ hay biểu bảng một cách khoa học là công cụ tốt giúp người học nắm kiến thức một cách có hệ thống, lưu trữ kiến thức nhanh chóng chính xác, đầy đủ, làm cho kiến thức trở nên trực quan, sinh động.

- *Tham khảo tài liệu chuyên ngành để đề xuất đổi mới nội dung chương trình học tập*: biết phát hiện nội dung những kiến thức thực tế thu được xem chúng có phù hợp hay không phù hợp với tài liệu và chủ đề đang học; Suy nghĩ, nảy sinh ý tưởng mới, có cái nhìn sâu sắc để về khả năng phát triển của thực tế giáo dục, những biến đổi cho người học, chuyên ngành phát triển cho phù hợp xu thế giáo dục của thế giới.

* *Kỹ năng ôn tập*: Nếu không có quá trình ôn tập - luyện tập thì sinh viên không thể nắm chắc, hệ thống hóa kiến thức môn học bởi sau khi ôn tập nội dung

học tập có sự cải tổ lại khái quát hơn, cô đọng và tính hệ thống khác trước đó. Vì vậy nhóm KN ôn tập cần các KN cụ thể sau:

- *Xây dựng đề cương ôn tập môn học*: Tổng quan tư liệu và khái quát hóa nội dung học tập, biết đưa các thông tin, nội dung quan trọng, cốt lõi của nội dung học tập vào lập dàn ý đề cương trong một dàn bài hợp lí

- *Tái hiện các kiến thức đã tiếp thu qua các nguồn tài liệu khác nhau*: Hiểu đầy đủ chính xác nội dung tài liệu học; tái hiện nguyên văn lời trích dẫn của tác giả xuất xứ đoạn trích dẫn có giá trị; tái hiện lại toàn bộ cấu trúc bản tóm tắt hoặc ý chính bài học, tài liệu thu thập được từ các nguồn khác nhau theo logic, lập luận có nhận xét và phê phán của mình.

- *Hệ thống hóa, khái quát hóa các kiến thức cơ bản*: Chia nội dung bài học ra thành các phần nhỏ hơn để tiện tiếp thu; Phân biệt những kiến thức trọng tâm với những kiến thức phát sinh trong bài lên lớp, để nhớ được điều gì phải tiếp thu hay mã hóa chúng như những thứ quan trọng hàng đầu; Làm rõ những liên hệ có ý nghĩa và những yếu tố nội dung phải nhớ máy móc, tạo điều kiện cho việc ghi nhớ có hiệu quả.

- *Vận dụng kiến thức vào nêu và trả lời các câu hỏi*: Dùng các bài tập, câu hỏi vào giải quyết các vấn đề cần liên hệ của nhiều kiến thức thuộc một lĩnh vực, cần sự liên hệ các kiến thức thuộc các lĩnh vực khác nhau. Có như vậy người học mới có thể củng cố và nhớ được lâu.

- *Giải các bài tập thực hành, các tình huống thực hành*. Kỹ năng này đòi hỏi SV phải vận dụng tổng hợp các bước của một hoạt động trí tuệ. Chọn một hệ thống bài tập thích hợp từ giản đến phức tạp đó là hệ thống bài tập có nội dung chặt chẽ bám sát mục tiêu học tập và chuẩn chương trình do Bộ GD và đào tạo ban hành, có ý đồ sư phạm và phù hợp với đối tượng; Nắm vững nội dung lý thuyết môn học để làm tốt các bài tập mang tính sáng tạo và tái hiện lại tri thức trong khi học các môn nghiệp vụ khác cũng như công tác thực hành kỹ thuật nghề nghiệp. Có sự liên hệ giữa tài liệu cũ và tài liệu mới trong quá trình học tập môn học, đồng thời sử dụng những kinh nghiệm đã có để vận dụng trong việc tiếp thu và làm các bài tập tương tự, giải thích các hiện tượng tâm lí, bài tập tình huống, bài toán kỹ thuật nghề nghiệp.

- *Rút kinh nghiệm về việc tổ chức ôn tập môn học*: Thường xuyên phân tích, so sánh, đối chiếu kết quả ôn tập và thu thập thông tin với yêu cầu công việc hoặc so

sánh kết quả ôn tập tích lũy kiến thức của bản thân với bạn bè.

** Kỹ năng giải bài tập thực hành môn học*

BTTH nhấn mạnh vào khả năng GQVĐ và ra quyết định của sinh viên, nhấn mạnh đến phương pháp học tập của sinh viên, học tập qua bài tập thực hành đòi hỏi SV phải chuẩn bị kỹ lưỡng cả trước và trong khi học, sinh viên phải trực tiếp làm việc như thế họ được trải nghiệm và tích lũy kinh nghiệm tốt hơn, tạo cơ hội cho sinh viên phát triển toàn diện các KNHT, tăng tính thực tiễn môn học nâng cao tính chủ động, sáng tạo và hứng thú của sinh viên, cung cấp kinh nghiệm, cách nhìn và giải pháp mới cho cả GV và sinh viên.

Tri thức TLHNN là cơ sở cho việc dạy học và giáo dục nhằm phát triển nhân cách nghề nghiệp và vận dụng trong nghề nghiệp. Do đó dạy lý thuyết cần chú trọng hướng người học biết cách vận dụng kiến thức môn học vào ứng dụng thực tiễn cuộc sống và nghề nghiệp. Mỗi bài tập thực hiện trong quá trình này đều chứa đựng mâu thuẫn đòi hỏi SV phải tự tìm tòi, khám phá. Vì vậy các bước tiến hành giải bài tập là trật tự logic của toàn bộ quá trình biến đổi các điều kiện ban đầu để đi tới kết quả.

- Xác định mục tiêu, yêu cầu của bài tập

+ Đây là khâu định hướng cho hành động giải bài tập, các thành phần chính của bản kế hoạch giải bài tập thực hành bao gồm thời gian, nội dung công việc, biện pháp, trình tự thực hiện, các tài liệu tham khảo, sản phẩm học tập được hình dung ra và nhận thức được. Nói cách khác đây là khâu nhận thức đầu bài toán, vạch kế hoạch giải quyết.

+ Xác định và phát hiện lĩnh vực đối tượng của bài tập, nhận định loại bài tập, phân tích và xác định các dữ kiện đã cho và yêu cầu phải giải quyết, các thao tác, hành động cần thiết để giải quyết từng loại bài tập thực hành, tìm mối liên hệ giữa các yêu cầu của bài tập và các điều kiện đã cho .

+ Làm rõ thành phần cũng như tính chất của mỗi yếu tố trong lĩnh vực cần giải quyết, yếu tố đó là ẩn hay dữ kiện và điều kiện của nó, xác định các nhiệm vụ, yêu cầu, các điều kiện khách quan và chủ quan của việc vận dụng kiến thức môn học.

+ Nếu bài tập có nhiều ẩn dữ kiện thì phân chia các điều kiện, dữ kiện và ẩn thành các phần cơ bản, riêng biệt. Biết phân tích đúng, đầy đủ, chính xác các yêu cầu, dữ kiện tình huống, phân tích kỹ chủ đề, nội dung cần tìm hiểu hoặc các câu

hỏi. Thao tác này chỉ được tiến hành trong đầu chủ thể học thông qua việc đọc nhiều lần bài tập hoặc được nói ra thành tiếng ngôn ngữ bên trong.

- *Biết lập các phương án trả lời*

+ Đây là thao tác quan trọng nhất quá trình giải bài toán. Biết lập kế hoạch giải (chứng minh giả thuyết) tức là có được ý nghĩ, con đường dự đoán khả năng đạt được mục đích của bài toán, chủ thể phải tích cực tư duy để lập luận, đặt ngược lại các vấn đề để đi sâu tìm hiểu trên cơ sở đó phát hiện ra các vấn đề, các luận điểm, các quan điểm cơ bản của các trường phái biết tóm tắt, khái quát các tài liệu học, xác định được vấn đề cần đi sâu phân tích từ đó lập luận, diễn đạt, lý giải vấn đề, nhìn nhận vấn đề ở nhiều góc độ khác nhau. Có sự hoài nghi khoa học, bóc tách các sự kiện các vấn đề, luận điểm.

+ Phân tích bài toán, tìm được mô hình các bước giải, các qui trình thực hiện.

+ Phán đoán vấn đề, tình huống phát sinh, thay đổi kế hoạch, linh hoạt.

- *Huy động vốn kiến thức, kỹ năng giải bài tập*

+ Xác định và vận dụng hợp lý, sáng tạo tri thức tâm lý, hình thành liên tưởng về những tri thức, kinh nghiệm liên quan với tình huống cấu trúc lại logic các tri thức, tổng hợp, đưa ra phương án xử lý tình huống (giả thuyết).

+ Xác định loại bài tập, tình huống và bản chất của tình huống, các yếu tố ảnh hưởng và kiến thức liên quan để có thể loại bỏ hoặc làm rõ hơn hiện tượng, đưa ra phương án xử lý có lý giải khoa học và cơ sở giáo dục phương án được thiết kế. Sử dụng kiến thức liên quan đến nội dung chính yếu để giải thích cả định tính và định lượng các hiện tượng.

+ Phác thảo trình tự các bước hoàn thành nhiệm vụ, hình dung ra những công việc phải làm (lập sơ đồ, triển khai thảo luận hoặc trình bày trước lớp..) thời gian hoàn thành, phương pháp làm việc, phương tiện thực hiện, dự đoán mức độ đạt được của từng công việc

+ Phân tích vấn đề đúng, nhanh, rõ ràng đầu đề bài toán, phát hiện mâu thuẫn các yếu tố chính và yếu tố liên quan, nhanh chóng xác lập phương án và lựa chọn đúng đắn và ra quyết định lựa chọn phương án tối ưu đây là những hình ảnh tổng hợp sơ bộ ban đầu.

- *Tiến hành giải bài tập*

+ Sinh viên thực hiện một hệ thống thao động tác, cử động liên kết, phối hợp nhau hoàn thành nhiệm vụ học tập. Tái hiện những hình ảnh đã quan sát được cũng

như sử dụng các quá trình tâm lí để thực hiện hành động từ nhiều nguồn thông tin.

+ Đòi hỏi khả năng thiết lập và thực hiện các phép tính toán chính xác và có biện luận phù hợp. Tự lực vận dụng tri thức, các thao tác, hành động để giải quyết các yêu cầu của bài tập.

+ Tổ chức thực hiện phương án giải quyết đã đề ra, đưa ra được đáp án, câu trả lời, cách giải quyết vấn đề đã được lựa chọn (huy động tri thức, kinh nghiệm đã có và những thông tin mới thu nhận và chọn lọc, liên kết chúng để giải quyết nhiệm vụ theo phương án đã chọn)

- *Kiểm tra, khẳng định kết quả giải bài tập*

+ Rà soát lại và khẳng định kết quả giải bài tập từ đó nhìn nhận lại, đánh giá vấn đề, thử lại đáp án, các lựa chọn xem có phù hợp với các dữ kiện của bài tập hoặc phù hợp thực tế không.

+ Kiểm tra kết quả và các bước giải bài toán, xem xét kết quả giải bài tập thực hành để có những bổ sung, chỉnh sửa và hoàn thiện sản phẩm trước khi báo cáo trước lớp và GV

+ Cần kiểm tra kết quả cuối cùng để biết chắc chắn rằng mọi yêu cầu của nhiệm vụ đã được thỏa mãn, viết kết quả nghiên cứu và phổ biến kết quả nghiên cứu.

+ Phát hiện ra những lỗi sai, nhầm lẫn hoặc những yêu cầu phi thực tế của đầu bài, giúp cho sinh viên kịp thời phát hiện sai sót và điều chỉnh hoạt động đảm bảo HĐ đạt kết quả phù hợp với mục đích đề ra.

- *Rút kinh nghiệm giải bài tập*

+ Phân tích cách giải bài toán để nhìn thấy mối quan hệ của nó với những bài tập khác và từ đó rút ra những kết luận khái quát về cách giải một bài tập nào đó. Thao tác này vừa là mục đích vừa là phương tiện học. Biết nhận ra những yếu kém, những lỗ hổng kiến thức của mình, từ đó nảy sinh nhu cầu điều chỉnh để hoàn thiện bản thân.

+ Thường xuyên phân tích, so sánh, đối chiếu kết quả tập học của bản thân với yêu cầu công việc hoặc biểu hiện mối liên hệ thông tin ngược trong quá trình học.

* *Kỹ năng thảo luận, xemina môn học*

Thảo luận, tranh luận những vấn đề khoa học nhằm khơi sâu, mở rộng vốn tri thức, tìm tòi, phát hiện chân lí hoặc chứng minh, tìm cách vận dụng chân lí khoa

học vào thực tiễn. Đây được xem như bài học tự học mà ở đó sinh viên có môi trường để thực hành các kỹ năng học tập và phương thức học tập khác nhau. Các kỹ năng và yêu cầu cụ thể như sau:

- *Xác định các nội dung cơ bản cần nêu ra trong đề cương xemina.* Xác định mục đích của chủ đề khoa học, chuyên đề cụ thể để sinh viên căn cứ vào đó chuẩn bị, trình bày báo cáo, thảo luận, tranh luận; Thu thập thông tin từ các nguồn tài liệu sách vở và thực tiễn cuộc sống cho bài thảo luận là khâu quan trọng để đảm bảo tính chính xác. Tập hợp, sắp xếp theo hệ thống vấn đề của môn học yêu cầu đưa ra thảo luận. Các loại thông tin phục vụ cho tư liệu là: thông tin cần biết là những điều chứng minh rõ thêm, tạo thêm căn cứ để thuyết phục người nghe; thông tin nên biết là những tư liệu thực tế và mô hình, số liệu làm phong phú thêm. Ngoài ra các tài liệu hỗ trợ khác như: tranh vẽ, bảng số liệu, đồ thị, sơ đồ minh họa ...

- *Huy động vốn kiến thức chuẩn bị đề cương xemina:* Sử dụng kiến thức, kinh nghiệm của bản thân, vốn kiến thức tư liệu từ thư viện, nguồn thông tin từ internet, từ phòng vấn trực tiếp thực tế để xác định mục tiêu, nội dung, hiệu quả định trước của bài thuyết trình, thảo luận.

- *Viết và trình bày các ý cơ bản trong đề cương:* Đề cương chính là xương sống không thể thiếu của một bài thảo luận; xác định cấu trúc của bài thảo luận; cung cấp cho người nghe những thông tin mới, đáp ứng cao nhất yêu cầu thông tin của người nghe, bài thuyết trình phải mang tính chất thời sự, tính cấp thiết, phản ánh những vấn đề mới của cuộc sống. Phần kết thúc nên tóm tắt các vấn đề chính, điểm chính trong bài; trình bày vấn đề có mở đầu, kết thúc, lập luận khoa học, logic chặt chẽ, có mở rộng, khái quát những vấn đề đã học. Kết thúc thuyết trình bằng một nhận xét tích cực, có thể nhấn mạnh những lợi ích của hành động hay biểu lộ sự tin tưởng vào khả năng của người nghe hoàn thành những công việc sắp tới kết thúc bằng câu hỏi hay phát biểu khiến cho thính giả phải suy nghĩ, đồng thời kết thúc đúng lúc không dông dài .

- *Lắng nghe ý kiến của các bạn khi thảo luận, tranh luận và bổ sung tiếp thu các ý kiến hay bác bỏ.* Tiến hành đàm phán để thống nhất giữa ý kiến cá nhân và tập thể. Đây là một yếu tố rất quan trọng, góp phần vào sự thành công trong giải quyết mâu thuẫn về nhận thức, kinh nghiệm và văn hóa nảy sinh trong tập thể. Sinh viên cần có quan điểm riêng đánh giá và trên cơ sở nào đó có sự lập luận riêng của mỗi người sao cho có khoa học và có tính thuyết phục về các sự vật, sự việc đang là đối

tượng của hoạt động giao tiếp; nhận xét, phân tích, đánh giá ý kiến của người khác, chấp nhận ý tưởng của người khác đồng thời biết bảo vệ ý kiến của mình với các luận cứ vững chắc qua đó bồi dưỡng năng lực diễn đạt, phát triển khả năng tư duy độc lập, sáng tạo.

- *Rút kinh nghiệm về việc chuẩn bị thảo luận, tranh luận khi tiến hành đề cương xemina.* Nhận ra những quan niệm chưa đúng, những hạn chế của bản thân và các cá nhân khác từ đó có những biện pháp thích hợp nhằm khắc phục sửa chữa những sai lầm; đoàn kết nội bộ, tạo môi trường thân thiện luôn thẳng thắn nói ra những khuyết điểm còn tồn tại từ đó giúp nhau sửa chữa những hạn chế những yếu kém và dần hoàn thiện bản thân.

** Kỹ năng làm bài kiểm tra, bài thi môn học*

Kỹ năng làm bài kiểm tra, bài thi môn học có tầm quan trọng đặc biệt trong quá trình thực hiện mọi nội dung học tập của sinh viên, tạo nên mối liên hệ ngược trong. Những tín hiệu này càng thường xuyên, có hệ thống phong phú và chính xác thì càng giúp sinh viên có cơ sở thực tế với độ tin cậy cao để tự đánh giá kết quả học tập của mình cũng như khắc phục những sai lầm thiếu sót, những khó khăn mà họ gặp phải trong quá trình học tập, những nội dung kiến thức cần được bổ sung, những kỹ năng nào cần được rèn luyện. Từ đó giúp sinh viên tự củng cố niềm tin đồng thời tự đề xuất được những biện pháp thỏa đáng để điều khiển và thúc đẩy hoạt động học tập đạt kết quả cao. Đây là việc làm cần thiết và thường xuyên và là điều kiện để nâng cao chất lượng học tập bộ môn.

- *Xác định yêu cầu của đề thi:* Đọc kỹ câu hỏi, xác định nội dung, nhiệm vụ giải quyết, phải suy nghĩ dàn ý trả lời. Sinh viên cần đọc qua và xác định tất cả các yêu cầu, câu hỏi có trong nội dung kiểm tra để định sơ bộ các kiến thức liên quan, mức độ khó, dễ của từng ý, từng câu hỏi, vấn đề; Giải quyết các câu hỏi, vấn đề từ dễ đến khó. KN này thể hiện năng lực vốn có của sinh viên và năng lực chuẩn bị, thực hiện bài thi, bài kiểm tra.

- *Huy động vốn kiến thức để viết dàn ý bài làm:* Xây dựng một dàn bài để trả lời cho mỗi câu hỏi chính. Sắp xếp các ý tưởng, suy nghĩ của sinh viên và cung cấp một cấu trúc để viết; Vận dụng tổng hợp cấu trúc sơ đồ tóm tắt từng phần từng chương trong giáo trình đề cương ôn tập để phục vụ làm bài. Có hai khuynh hướng thường xảy ra là không trả lời thẳng thắn vào vấn đề đặt ra trong đề bài, tham nhiều mà thông tin không có chất lượng. Hai là làm phức tạp hóa vấn đề mà thực chất thì

đơn giản do đó rơi vào tình trạng bế tắc.

- *Phân bố thời gian hợp lí cho việc làm bài:* Trong phần lớn các trường hợp không nên dùng quá 5 phút để viết dàn bài cho toàn bộ bài viết hoặc không nên bỏ ra quá 10% trong tổng số thời gian thi để viết dàn bài; viết câu trả lời và hoàn thành bài viết, bám sát thời gian và dùng đủ thời gian cho mỗi câu, xây dựng thời gian biểu phù hợp trong mùa kiểm tra và thi; làm bài bình tĩnh tự tin không vội vàng hấp tấp không rụt rè sợ hãi, phải làm chủ bản thân trong mọi tình huống xảy ra sau lúc nhận đề, hãy suy nghĩ kĩ càng về nội dung bài thi.

- *Trình bày các nội dung cơ bản của bài làm theo dàn ý:* Vạch ra dàn ý để dựa vào đó triển khai nội dung diễn đạt ý một cách rõ ràng, đây cũng chính là rèn KN nói và viết; trả lời một cách bình tĩnh, rành mạch, có suy nghĩ tránh vội vàng hấp tấp, bám sát đề cương đã chuẩn bị, tránh mọi sai sót do câu thả và sơ ý; Trình bày cẩn thận những ý nghĩ của mình bằng các sơ đồ, đồ thị bằng hình vẽ kỹ thuật để hiểu.

Khi giải bài toán, một vấn đề khoa học kỹ thuật bằng những lập luận đúng đắn của mình để có được một trong những đức tính của người kỹ sư, không chỉ trình bày kiến thức và hiểu biết của mình mà còn phải rèn luyện tinh thần tự chủ.

- *Kiểm tra lại bài làm trước khi nộp bài:* Xem lại bài thi; Kiểm tra lại ngữ pháp, chính tả, chỉnh sửa nhỏ cũng thể thiện được tương đối hình thức và sự rõ ràng của bài làm, kiểm tra các thành phần thiết yếu của bài viết, bố cục viết. Sắp đặt và trình bày miệng những câu trả lời một cách logic, vẽ hình minh họa đúng đủ, đẹp.

- *Rút kinh nghiệm làm bài sau khi thi, kiểm tra và sau khi nghe công bố kết quả bài thi:* Chẩn đoán kết quả thi cử sau mỗi kì thi; Liên hệ với GV và lên một cuộc hẹn để xem xét kĩ bài thi, giải thích lí do cho GV đã làm gì, tại sao. Xác định nguyên nhân câu hỏi mà đã bỏ lỡ. Xác định nội dung kiến thức nằm trong các câu hỏi trả lời sai, ghi các nội dung sai sót vào cột nội dung còn thiếu, khoanh những vùng kiến thức cần thi lại chỉ ra những kỹ năng liên quan cần củng cố và tăng cường rèn luyện, rút kinh nghiệm..

* *Nhóm kỹ năng làm việc nhóm*

- *Kỹ năng xây dựng kế hoạch học tập nhóm về môn học:* Xác định mục tiêu chung, xác định những việc cần làm, cách thức, điều kiện, phương tiện cần thiết, thống nhất mục tiêu nhóm và những qui tắc làm việc chung; Tiếp nhận nhiệm vụ học tập hoặc phân công nhiệm vụ cho các thành viên, lập kế hoạch thực hiện nhiệm

vụ. Có sự thỏa mãn hài lòng và phụ thuộc lẫn nhau, có sự hợp tác với nhau làm việc hiệu quả, thiết lập các chuẩn mực trong nhóm, có nhóm trưởng điều tiết các thành viên trong nhóm. Trong nhóm cần chọn ra người nổi trội hơn làm thủ lĩnh để tổ chức phân công thường xuyên liên lạc, trao đổi, giúp đỡ lẫn nhau trong học tập, trong cuộc sống, phân công, hợp tác, điều phối công việc.

- *Kỹ năng bàn bạc, trao đổi thống nhất mục tiêu, cách thức, thời gian học tập nhóm:* Cùng chung mục tiêu tìm kiếm, giải đáp những kiến thức mà giảng viên giao cho trên lớp và đi đến kết luận cuối cùng; mỗi cá nhân trong nhóm hình dung đầy đủ rõ ràng những việc cá nhân phải làm để hoàn thành nhiệm vụ nhóm giao cho. Biết nhắc nhở các thành viên tập trung vào công việc cách chuẩn bị chu đáo, kỹ lưỡng nội dung và cách trình bày bài báo cáo của mình

- *Kỹ năng phân công công việc cho từng thành viên tham gia học tập nhóm:* Các cá nhân phải biết xác định được nhiệm vụ của bản thân và của nhóm, các thành viên trong nhóm. Nhanh chóng phân công công việc phù hợp với nhu cầu, năng lực của cá nhân, tạo bầu không khí thân thiện và cởi mở trước khi bắt đầu công việc; Trong nhóm, thống nhất cách thức thực hiện nhiệm vụ của từng cá nhân và của nhóm, luân phiên đảm nhận các vai trò, nhiệm vụ khác nhau có thể là người điều khiển nhóm, người ghi chép, người báo cáo, người theo dõi hoạt động nhóm.

- *Kỹ năng thực hiện có kết quả, trách nhiệm của từng thành viên:* Các cá nhân lần lượt báo cáo kết quả công việc của mình. Các thành viên khác lắng nghe ý kiến của bạn và đưa ra ý kiến của mình, trao đổi để đi đến ý kiến thống nhất chung của nhóm. Khi trình bày cần diễn đạt ngắn gọn, rõ ràng, lưu loát, có sức thuyết phục; Nhóm thảo luận, thống nhất nội dung, cách thức trình bày báo cáo trước lớp, giúp đỡ nhau cùng hoàn thành nhiệm vụ, duy trì bầu không khí làm việc tích cực, giải quyết các bất đồng xảy ra trong quá trình thảo luận

- *Kỹ năng chia sẻ, phối hợp đồng bộ giữa các thành viên tham gia học nhóm*
Đại diện các nhóm chia các vấn đề cho các thành viên cùng giải quyết, tất cả mọi người đều có vai trò như nhau trong học tập; Cần đặt vấn đề thảo luận, tranh luận, lắng nghe nhận xét ý kiến của bạn, cần bổ sung hay ủng hộ ý kiến đúng của bạn, biết bảo vệ ý kiến của mình bằng lý lẽ có căn cứ.

- *Kỹ năng đánh giá ưu điểm, thiếu sót, rút kinh nghiệm trong học nhóm:* Chú ý lắng nghe đánh giá được kết quả làm việc nhóm mình cũng như các nhóm khác; từng cá nhân trình bày ý kiến của mình, mạnh dạn thẳng thắn đưa ra ý kiến đánh giá

bản thân chính xác, khách quan và công bằng kết quả công việc của bản thân của nhóm mình và của nhóm khác; cần rút kinh nghiệm để làm tốt hơn về nội dung, cách thức giải quyết nhiệm vụ, hợp tác nhóm.

** Mỗi quan hệ giữa các kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật qua môn học*

Như vậy, kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật qua môn học gồm nhiều kỹ năng biểu hiện trong đó có bốn nhóm kỹ năng cơ bản đó là: Kỹ năng tiếp nhận thông tin môn học; kỹ năng xử lý thông tin môn học; kỹ năng vận dụng thông tin; kỹ năng làm việc nhóm học tập. Các nhóm kỹ năng này có quan hệ biện chứng và tác động qua lại với nhau. Mỗi kỹ năng đều đóng vai trò nhất định và có liên hệ chặt chẽ với các kỹ năng còn lại. Trong đó nhóm kỹ năng làm việc nhóm học tập đóng vai trò giao tiếp và liên kết trong học tập. Các nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin môn học; kỹ năng xử lý thông tin môn học; kỹ năng vận dụng thông tin đóng vai trò hành động các nhân. Vì vậy khi tìm hiểu kỹ năng học tập môn học cho sinh viên SPKT cần tìm hiểu đồng bộ tất cả các nhóm kỹ năng trên.

b. Tiêu chí đánh giá kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật

Để đánh giá chính xác biểu hiện mức độ kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật, chúng tôi kết hợp các tiêu chí định lượng là điểm trung bình và định tính là tính đúng đắn (biết làm), thành thạo và biết vận dụng linh hoạt.

- Căn cứ vào điểm trung bình: Đây là tiêu chí đánh giá định lượng biểu hiện và mức độ các nhóm kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật. Chúng tôi căn cứ vào kết quả thu được từ các công cụ điều tra chính là phiếu trưng cầu ý kiến, bài tập tình huống dành cho sinh viên và phiếu phỏng vấn.

- Căn cứ vào tiêu chí kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật để đánh giá định tính thực trạng biểu hiện và mức độ kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật, mỗi nhóm kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật được đánh giá theo ba tiêu chí tính đúng đắn, tính thành thạo và tính linh hoạt. Những tiêu chí này được sử dụng để đánh giá kết quả thu được từ phiếu khảo sát, phiếu quan sát, phiếu phỏng vấn.

c. Mức độ kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật

Trong giới hạn luận án, chúng tôi cho rằng kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật được đánh giá qua ba tiêu chí là tính đúng đắn, tính thành thạo và tính linh hoạt tương ứng theo ba mức độ sau:

- *Tính đúng đắn được đánh giá theo ba mức độ như sau:*

+ Mức độ cao: SV làm đúng qui trình, kỹ thuật, có biểu tượng đúng về hành động, thực hiện đúng các bước hành động thực hiện của nhiệm vụ học tập..., không có sai sót. Biết sử dụng đúng qui trình, thao tác, các bước thực hiện bài toán, sinh viên làm được hầu như tất cả các nội dung của kỹ năng, bỏ sót hoặc bị thiếu rất không đáng kể

+ Mức độ trung bình: SV hiểu biết được quy trình của hành động về các nội dung nhưng thực hiện còn sai sót đáng kể. Hiểu biết tương đối đúng về các nội dung, làm gần đúng nhiệm vụ bài toán. Sinh viên làm được đa phần các nội dung của kỹ năng, bỏ sót một phần nhỏ hoặc bị thiếu một phần nào đó nội dung của kỹ năng.

+ Mức độ thấp: Mức này tính đúng đắn bị hạn chế, SV chưa hiểu biết đầy đủ quy trình hành động, nhiệm vụ học tập, thực hiện các hành động còn mờ mẫm, mắc nhiều sai sót. Sinh viên đã thực hiện các nội dung của kỹ năng nhưng còn thiếu nhiều, vẫn có những nội dung sai hoặc bị bỏ sót nhiều hoặc không phù hợp.

- *Tính thành thạo được đánh giá theo ba mức độ như sau:*

+ Mức độ cao: Thao tác hành động trôi chảy, không lúng túng hay vụng về khi vận dụng phù hợp các thao tác của kỹ năng hành động giải quyết nhiệm vụ học tập, bài toán kỹ thuật, xử lý tình huống với đáp ứng mục đích và điều kiện của hoạt động học tập.

+ Mức trung bình: Thành thạo trong các thao tác riêng lẻ, sự kết hợp hệ thống các thao tác còn lúng túng và đơn giản, chưa thật hợp lý trong các điều kiện hoạt động mới lạ, phức tạp, vẫn mắc lỗi .

+ Mức thấp: Thực hiện hành động lúng túng, nhiều sai sót, phải làm lại mới thực hiện được theo yêu cầu.

- *Tính linh hoạt được đánh giá theo ba mức độ như sau:*

+ Mức cao: SV thực hiện các nội dung kỹ năng của hành động một cách ổn định và vận dụng chúng một cách linh hoạt các kỹ năng hành động vào điều kiện khác nhau của hoạt động học. Đây là mức cao nhất.

+ Mức trung bình: SV thực hiện các kỹ năng hành động một cách ổn định nhưng sang điều kiện mới thì gặp khó khăn, cần sự giúp đỡ. Tính sáng tạo còn hạn chế.

+ Mức độ thấp: SV chưa vận dụng được KNHT vào các điều kiện khác nhau,

do đó cần có hướng dẫn thì sinh viên mới thực hiện được KNHT trong điều kiện mới.

e. Nguyên tắc đánh giá kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật

Ba tiêu chí trên đây có vai trò quan trọng như nhau trong đánh giá kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật. Vì vậy việc đánh giá kỹ năng dựa trên sự tích hợp của 3 tiêu chí này theo nguyên tắc sau:

- Nếu trong kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật có cả 3 tiêu chí cùng ở một mức nào đó thì kỹ năng được đánh giá ở mức đó.

- Nếu kỹ năng có 2 tiêu chí cùng ở một mức nào đó và tiêu chí còn lại ở mức liền kề thì kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật được đánh giá ở mức của hai tiêu chí có cùng mức.

- Nếu kỹ năng có 2 tiêu chí ở mức nào đó và tiêu chí còn lại ở mức thấp hoặc cao hơn mức liền kề thì kỹ năng được đánh giá ở mức liền kề.

- Nếu 3 tiêu chí của kỹ năng ở 3 mức khác nhau thì kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật được đánh giá theo mức của tiêu chí ở giữa mức của hai tiêu chí còn lại.

1.2.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật

1.2.3.1. Các yếu tố chủ quan

a. *Nhu cầu, động cơ học tập môn học của sinh viên* thể hiện thái độ đối với môn học và một số biểu hiện về xúc cảm của sinh viên đối với việc bộ môn. Nhiệm vụ quan trọng ở Đại học là chiếm lĩnh tri thức chuẩn bị nền tảng vững chắc cho nghề nghiệp tương lai. Nếu sinh viên có động cơ học tập đúng đắn, có sự say mê, hứng thú, thái độ học tập nghiêm túc đối với học tập bộ môn sẽ dần hình thành thói quen và quá trình học tập sẽ đạt hiệu quả.

Môn TLHNN là môn học mới đối với sinh viên do đó dạy học môn học như thế nào tạo ra nhu cầu, tâm thế, động cơ và thích ứng với học tập môn học là yếu tố quan trọng mà sinh viên phải lưu ý trong quá trình dạy học. Học ở đại học sinh viên phải hiểu đó là nối tiếp nhiệm vụ học tập suốt đời. Đây là thời kỳ chuẩn bị cho lao động nghề nghiệp của mỗi cá nhân sinh viên. Việc tích cực học tập và tự học chính là biểu hiện cao của việc sinh viên có ý thức tự rèn luyện các kỹ năng học tập của mình hay không. Vì thế bản thân mỗi sinh viên phải nhận thức rõ ý thức, trách nhiệm của mình khi vào Đại học, từ đó tự trang bị, nâng cao các kỹ năng cần thiết cho hoạt động học tập của mình. Nếu ý thức được việc rèn luyện nghề nghiệp và

tích cực, chủ động trong chiến lược học tập ngay từ khi trên ghế nhà trường sẽ đem lại cho sinh viên sự tiến bộ trong kết quả học tập và sự tự tin, vững vàng bước vào thực tế lao động. Nội dung của tài liệu học tập trở thành đối tượng của ý thức người học, bản thân người đó phải thực hiện một hành động học có mục đích trực tiếp là nội dung tài liệu khi đã trở thành đối tượng của ý thức, nó tiếp tục được sinh viên ý thức như thế nào, nó trở thành cái gì trong nhân cách anh ta. Đây là câu hỏi trung tâm của vấn đề tính tự giác trong học tập.

b. Tính tích cực học tập của sinh viên

Thể hiện trong trong toàn bộ hoạt động học tập, đó là tích cực thực hiện các nhiệm vụ học tập trên lớp, tự học ở nhà, học từ thực tiễn cuộc sống. Tính tích cực học tập môn học của sinh viên SPKT quyết định mức độ lĩnh hội kiến thức, hình thành kỹ năng trên lớp của sinh viên cũng như sự củng cố, luyện tập ngoài giờ lên lớp. Vì vậy để học tốt môn học cần thực hiện được các nhiệm vụ học tập, nhất là sinh viên SPKT có mục đích học để rèn luyện tay nghề, đáp ứng yêu cầu nghề nghiệp tương lai. Các bài tập thực hành, các bài toán kỹ thuật thường khó, trừu tượng và phức tạp. Nếu sinh viên không tích cực ở mức cao thì khó có thể hình thành. Biểu hiện tính tích cực học tập môn học: nghiên cứu chuyên môn thông qua sách báo tài liệu, tự tìm hiểu trên các hệ thống, thiết bị sẵn có..vv. Chủ động ôn tập lý thuyết và vận dụng vào cuộc sống, học tập và lao động nghề nghiệp, luôn ôn tập lý thuyết trước khi thực hành. Tập trung theo dõi giảng viên hướng dẫn qui trình giải các bài toán thực hành, bài toán kỹ thuật, chú ý quan sát giảng viên thao tác mẫu, chú ý đến những sai sót, hỏng hóc kỹ thuật khi vận hành, thiết kế máy móc, thiết bị, biết tìm nguyên nhân và cách khắc phục. Chú ý đến an toàn lao động trong thực hành. Tập trung thực hiện các thao tác thực hành, học hỏi kinh nghiệm của những thành viên khác trong nhóm cũng như kinh nghiệm của những thợ lành nghề hay giảng viên từ cơ sở đào tạo hay cơ sở sản xuất. Mong muốn được thực hành trong những tình huống khác nhau. Để thực hiện được việc học bộ môn học, sinh viên phải nỗ lực vượt qua rất nhiều khó khăn bên trong và bên ngoài nhất là trong quá trình thực hành nghề, luyện tập kỹ năng. Vì vậy đòi hỏi ý chí, sự kiên trì và lòng yêu nghề nhất định. Nếu thiếu tính tự giác, tính tích cực, nỗ lực học tập, tư tưởng đối phó trong học tập, chưa có thái độ tích cực học tập với việc học thì hiệu quả học tập không cao.

c. Ý chí học tập của sinh viên

Một số phẩm chất ý chí ảnh hưởng trực tiếp đến kỹ năng học tập của sinh viên là: Sự tập trung chú ý vào hành động học tập; tính kiên trì; tính vượt khó trong học tập. Để hoàn thành nhiệm vụ học tập môn học của sinh viên SPKT phải tiến hành các hành động học với môn học nhất là hành động thực hành nghề, các hành động giải bài tập thực hành, bài toán kỹ thuật, các hành động học lý thuyết, thảo luận nhóm, đọc sách, tài liệu... sinh viên phải nỗ lực khắc phục khó khăn bên trong cũng như bên ngoài, có tinh thần quyết tâm cao. Với mỗi môn học sinh viên phải làm quen với một số khái niệm mới, cách học và dạy học mới trong đó SV phải làm việc nhóm, quyền lợi và nghĩa vụ mỗi nhóm là bình đẳng như nhau, trong khi một số SV chưa quen hoặc không thích hình thức học tập này vì cho rằng không hiệu quả. Hơn nữa môn học đòi hỏi làm việc cá nhân như tự tìm kiếm và khai thác thông tin, tinh thần chủ động học tập, thời gian làm việc với GV trên lớp là ít... Điều này phụ thuộc rất lớn vào ý thức học tập, ý chí của sinh viên để thay đổi nhận thức, thái độ, hành vi tích cực tham gia vào học tập của sinh viên thể hiện ở khả năng tự học và xây dựng cho mình phương pháp học tập hiệu quả học nhóm. Trong toàn bộ quá trình học tập, sinh viên thể hiện được tính mục đích có nghĩa là biết xác định mục đích của việc học tập, cố gắng để đạt mục đích đó. Duy trì được sự bền bỉ, nỗ lực của ý chí trong suốt quá trình hình thành và phát triển kỹ năng học tập. Ở đây tập trung vào một số phẩm chất ý chí ảnh hưởng trực tiếp đến kỹ năng học tập của sinh viên là: Sự tập trung chú ý vào hành động học tập; tính kiên trì; tính vượt khó trong học tập của sinh viên.

d. Kết quả học tập môn học của sinh viên SPKT nói lên trình độ nhận thức, mức độ nắm vững tri thức môn học, năng lực học tập nói chung của sinh viên, thể hiện qua các bài kiểm tra mức độ chuyên cần, các bài kiểm tra kiến thức và rèn luyện các KNHT cho sinh viên. Chủ động phát hiện, cải tạo các phương pháp học tập, vận dụng các tri thức đã học vào giải các bài toán kỹ thuật chuyên ngành và lao động- sản xuất. Đó là yếu tố cơ bản ảnh hưởng đến thực hiện các kỹ năng học tập môn học của sinh viên SPKT. Trong quá trình học sinh viên phải nhận thức rõ ràng vững chắc được nội dung kiến thức cần lĩnh hội vì kiến thức là cơ sở của kỹ năng. Khi giải các bài toán KT sinh viên nhận thức được đầy đủ những kiến thức có liên quan đến bài toán - cơ sở của việc lĩnh hội kỹ năng. Phải biết cách hành động đúng qui trình hợp lý trong quá trình giải các bài toán KTNN tức là phải thực hiện đúng

trình tự các thao tác cần thiết khi giải toán và có thói quen hành động theo qui trình đó dưới sự tổ chức, hướng dẫn của GV.

1.2.3.2. Các yếu tố khách quan

a. Chương trình đào tạo

Một trong các yếu tố ảnh hưởng đến KNHT của sinh viên SPKT là chương trình đào tạo. Chương trình đào tạo là hệ thống các môn học thể hiện mục tiêu giáo dục Đại học, qui định chuẩn đầu ra về kiến thức, kỹ năng, thái độ (đạo đức nghề nghiệp) phạm vi và cấu trúc nội dung giáo dục Đại học, phương pháp và hình thức đào tạo, cách thức đánh giá kết quả đào tạo với môn học, ngành học, trình độ đào tạo của giáo dục Đại học. Mỗi chương trình đào tạo gắn với một ngành học. Mỗi một ngành học với mục tiêu, chất lượng và đặc thù khác nhau sẽ có một hoặc nhiều chương trình đào tạo khác nhau với khối lượng kiến thức, yêu cầu chất lượng và đặc thù tương ứng. Do đó nó cũng ảnh hưởng một phần không nhỏ tới việc hình thành và phát triển các kỹ năng học tập của sinh viên.

Chương trình đào tạo được xây dựng trên đặc điểm yêu cầu nghề nghiệp về kiến thức, kỹ năng và thái độ mà người làm nghề cần phải có. Văn bản mang tính pháp lý qui định những nội dung cơ bản phải thực hiện trong hoạt động dạy học của GV và sinh viên.

Hiện nay chương trình đào tạo được xây dựng theo học chế tín chỉ, tạo sự chủ động, linh hoạt cho sinh viên hơn so với đào tạo theo niên chế tuy nhiên nếu chính các em không hiểu quyền lợi và nghĩa vụ mình thì việc triển khai không thể đạt hiệu quả. Sinh viên phải hiểu được những ưu điểm của phương thức đào tạo này so với phương thức đào tạo theo niên chế đó là: Giúp người học hình dung và định hướng tất cả yêu cầu đối với bản thân trong quá trình học tập. Từ đó chủ động lên kế hoạch học tập và thực hiện nó trên cơ sở điều kiện và năng lực của cá nhân; Học chế tín chỉ giúp người học ý thức được việc của mình hơn, chủ động và tích cực hơn; có thể chuyển đổi từ khóa học này sang khóa học khác trong cùng một hệ thống; đáp ứng nhu cầu đa dạng của người học, nâng cao năng lực tự học của sinh viên; thuận lợi trong việc công nhận các nội dung đào tạo và thành quả đào tạo có giá trị sử dụng cao, đáp ứng được nhu cầu luôn biến đổi và phát triển cao của nguồn nhân lực. Sinh viên cần có hiểu biết về cách thức tổ chức các hành động học tập theo tín chỉ để chủ động lập kế hoạch học tập cho mình.

b. Nội dung môn học tâm lý học nghề nghiệp và hành động học môn tâm lý học nghề nghiệp

TLHNN là môn học khá mới mẻ đối với sinh viên, nhận thức của sinh viên về môn học còn hạn chế sự nhận thức này ảnh hưởng không nhỏ tới quá trình học tập của SV vì thế cung cấp cho SV hiểu biết về môn học, về cách học và các hình thức học tập thông qua các giờ dạy ngay từ đầu khóa học giúp họ có hệ thống công cụ KNHT tiến hành các hành động học tập có hiệu quả giúp nhận thức đầy đủ, chính xác hơn về việc học từ đó hình thành động cơ học tập tích cực.

Nội dung môn học TLHNN thể hiện ở cấu trúc chương trình, tài liệu môn học dành cho học lý thuyết, thực hành, thực tập bộ môn. Đóng vai trò quan trọng trong cách thức tổ chức dạy học môn học. Đây có thể nói là “bản cam kết ” giữa giảng viên- sinh viên- nhà trường. Trên cơ sở nội dung giảng dạy những kiến thức, kỹ năng học tập của sinh viên sẽ được bộc lộ và hình thành. Nếu giảng viên tuân thủ đúng theo đề cương môn học, các chuẩn yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, thái độ, mức độ vận dụng của môn học sẽ phát huy hiệu quả, khi đó đồng nghĩa với việc phát triển kỹ năng học tập của sinh viên.

c. Giảng viên

Phương pháp giảng dạy của GV thể hiện phương pháp tổ chức hoạt động học của giảng viên. Sự thiếu vững chắc về kiến thức chuyên môn, sự non kém về phương pháp NVSP thể hiện ở việc tổ chức luyện các KNHT trong đó luyện KN giải các bài toán KTNN cần được quan tâm và tính đến những điều kiện tâm lý cần thiết bảo đảm đa dạng hóa các hình thức tổ chức dạy học khác nhau nhằm kích thích tính tích cực học tập của sinh viên trong học tập như các giờ giảng dạy lý thuyết, thảo luận, xêmina, thực hành, tổ chức các nhóm học tập hay trình chiếu bài giảng để giúp sinh viên rèn tốt các KNHT trong học tập bộ môn. Phương pháp tổ chức hoạt động học của giảng viên và những người đóng vai trò là cố vấn học tập rất quan trọng trong việc định hướng phương pháp học tập, chiến lược học tập và phát triển kỹ năng học tập môn học cho sinh viên được xem như chỗ dựa quan trọng bậc nhất của sinh viên để giải quyết các vấn đề khúc mắc, khó khăn và căng thẳng trong học tập như chiến lược học tập, phương pháp học tập, chọn môn học, nghiên cứu nâng cao trình độ và tay nghề.

Dạy học theo phương pháp mới chú trọng tới nhiệm vụ của người dạy không còn là truyền thụ kiến thức. Ngoài ra, người dạy phải làm công tác nghiên cứu khoa

học, liên tục cải tiến chương trình và phương pháp dạy học, xây dựng môn học mới cho sinh viên có nhiều lựa chọn ngày càng phù hợp. Vì thế, người dạy phải được bồi dưỡng nhiều hơn nữa về chuyên môn để thực hiện tốt cải cách giáo dục.

d. Cơ sở vật chất

Tóm lại có nhiều yếu tố khách quan và chủ quan ảnh hưởng tới kỹ năng học tập của sinh viên SPKT, trong đó các yếu tố chủ quan đóng vai trò thực tiếp quyết định tới hành động học và kết quả học tập. Các yếu tố khách quan là điều kiện, là cơ sở ảnh hưởng đến mức độ và quá trình rèn luyện kỹ năng học tập của sinh viên có thể đạt mức độ cao. Trong phạm vi của luận án, chúng tôi chỉ nghiên cứu các yếu tố chủ quan nhất định trong đó hiểu biết về cách thức tổ chức các hành động học tập môn TLHNN yếu tố có ảnh hưởng nhiều nhất đến kỹ năng học tập của sinh viên SPKT.

Xét riêng về kỹ năng học tập để hình thành rèn luyện và nâng cao nó thì yếu tố chủ quan đóng vai trò quan trọng nhất. Kỹ năng học tập chỉ có được khi người học hiểu biết một cách đầy đủ về các hành động học tập môn học, có ý thức tiếp nhận việc học tập của mình một cách tự giác, tích cực có nhu cầu và hứng thú cao và được đặt trong điều kiện học tập được tổ chức một cách hợp lý.

Tiểu kết chương 1

Tổng quan tình hình nghiên cứu về KNHT của sinh viên SPKT cho thấy các cách tiếp cận khác nhau về kỹ năng và kỹ năng học tập của sinh viên đã tạo điều kiện làm sáng tỏ vấn đề nghiên cứu của đề tài, từ đây cho thấy bản chất, cấu trúc của KNHT của sinh viên SPKT. Tuy nhiên, đây là một lĩnh vực còn ít được nghiên cứu tại Việt Nam. Đặc biệt, chưa có đề tài nào chỉ rõ được các cấu thành, mức độ và các yếu tố ảnh hưởng đến KNHT của sinh viên SPKT qua nhiệm vụ học tập để từ đó đề xuất một số biện pháp tác động góp phần hình thành và phát triển KNHT của sinh viên SPKT.

Tổng hợp nghiên cứu lý luận của đề tài, cho phép xây dựng khái niệm cơ bản của luận án.

Kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật là một tổ hợp phức hợp phức tạp của hệ thống các kỹ năng cấu thành nói lên kỹ năng học tập của sinh viên SPKT là sự vận dụng những tri thức, kinh nghiệm về phương thức thực hiện các hành động học tập đã được lĩnh hội vào thực hiện các hành động học tập thuộc môn học nghiệp vụ sư phạm và kỹ thuật chuyên ngành xác định một cách có kết quả trong những điều kiện và yêu cầu nhất định để lĩnh hội tri thức, kỹ năng của nghề dạy kỹ thuật nhằm đáp ứng mục tiêu yêu cầu đào tạo của nghề đang theo học.

Trên cơ sở nghiên cứu những đặc điểm tâm lí, nhân cách của sinh viên SPKT và thực tiễn đào tạo ở Việt Nam có thể đưa ra 4 nhóm kỹ năng cơ bản: nhóm kỹ năng thu thập thông tin; nhóm kỹ năng xử lí thông tin; nhóm kỹ năng sử dụng thông tin và nhóm kỹ năng làm việc phối hợp nhóm. Để hình thành và phát triển kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật cần phát triển đồng bộ cả 4 nhóm kỹ năng nói trên và tiến hành phối hợp nhiều biện pháp tác động.

Kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật chịu sự chi phối bởi nhiều yếu tố khác nhau, diễn ra theo nhiều cơ chế khác nhau và biểu hiện rất đa dạng. Do đó, cần xác định nguyên nhân, qui luật tâm lí gây ảnh hưởng đến các hành động học tập của sinh viên và từ đó tác động phù hợp với mức phát triển của các nhóm kỹ năng học tập bộ môn.

Chương 2

TỔ CHỨC VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vài nét về địa bàn và khách thể nghiên cứu

2.1.1 Địa bàn nghiên cứu

2.1.1.1. Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên

Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên được thành lập theo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ đã ký số 04/2003/QĐ - TTg ngày 06 tháng 01 năm 2003 trên cơ sở trường cao đẳng Sư phạm kỹ thuật I. Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên tiền thân là trường Trung học Công nghiệp Hưng Yên thuộc Bộ Công nghiệp nặng được chính thức được thành lập ngày 21 tháng 12 năm 1966 theo quyết định số 1265/BCNNg/KH của Bộ Công nghiệp nặng với nhiệm vụ đào tạo Kỹ thuật viên Trung cấp hai ngành Cơ khí và Động lực. Quyết định số 80/TTg ngày 05 tháng 03 năm 1979 của Thủ tướng Chính phủ công nhận trường giáo viên dạy nghề 1 là trường Cao đẳng Sư phạm Kỹ thuật I thuộc Tổng cục Dạy nghề, từ tháng 7/1987 thuộc Bộ GD&ĐT. Với nhiệm vụ đào tạo giáo viên dạy nghề cho các trường Công nhân kỹ thuật và các cơ sở đào tạo nghề đến nay trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên là trường đại học công lập đào tạo định hướng nghề nghiệp - ứng dụng có chất lượng cao đáp ứng nhu cầu ngày càng đa dạng của xã hội về nguồn lực lao động. Đây là một trường đại học công nghệ kỹ thuật được giao nhiệm vụ đào tạo thạc sĩ kỹ thuật, kỹ sư công nghệ, cử nhân và giáo viên kỹ thuật tại miền bắc Việt Nam.

Năm 2015, giải Robocon lần thứ 14 được tổ chức tại Yogyakarta, Indonesia đội Hưng yên Techedu của trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên đã đánh bại các đối tuyển trong nước để giành vé đại diện cho Việt Nam tham gia vòng chung kết và mang chức vô địch thứ 5 về cho Việt Nam khi đánh bại tất cả các đối thủ trong khu vực Châu Á - Thái Bình Dương. Hiện nay trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên đào tạo 8 ngành hệ cao học, 28 ngành hệ đại học, 10 ngành hệ cao đẳng và một số ngành hệ cao đẳng nghề.

2.1.1.2. Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh

Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh là cơ sở đào tạo trực thuộc Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội, được nâng cấp lên đại học năm 2006 theo quyết định số 78/2006/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ Việt Nam ngày 14 tháng

4 năm 2006 trên cơ sở Trường Cao đẳng Sư phạm Kỹ thuật Vinh. Tiền thân là trường Công nhân kỹ thuật Vinh - thành lập năm 1960, là trường đa cấp, đa ngành nghề, định hướng ứng dụng và thực hành.

Hiện nay, Trường có hơn 300 giảng viên. Đối với hệ đào tạo đại học, Trường đang đào tạo hệ đại học với 9 chuyên ngành, gồm: Công nghệ thông tin; công nghệ kỹ thuật điện; công nghệ kỹ thuật điện tử, truyền thông; công nghệ chế tạo máy; công nghệ kỹ thuật ô tô; sư phạm kỹ thuật công nghiệp; công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa; kế toán và quản trị kinh doanh.

2.1.1.3. Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vĩnh Long

- Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vĩnh Long là trường công lập do bộ LĐ-TB và XH quản lý về nhân sự Bộ GD&ĐT quản lý về chuyên môn. Tiền thân là trường Trung học Kỹ thuật Vĩnh Long được thành lập vào năm 1958. Ngày 24/9/1997, trường được nâng cấp thành trường Cao đẳng Sư phạm kỹ thuật IV. Ngày 30/7/1998 trường được đổi tên thành trường Cao đẳng Sư phạm Kỹ thuật Vĩnh Long, trực thuộc Tổng cục dạy nghề, LĐ-TB&XH. Ngày 11/11/2013, thủ tướng chính phủ kí Quyết định số 2152/QĐ-TTg thành lập Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vĩnh Long.

Đội ngũ giảng viên cơ hữu đến tháng 12/2016 gồm các trình độ chức danh Phó giáo sư: 05 (2,2%), tiến sĩ 15(6,7%), nghiên cứu sinh 24 (10,8%), thạc sĩ 115 (51,6%), cao học 37 (16,6%), và đại học 27 (12,1%).

Về cơ sở vật chất: Có hơn 40 phòng học lý thuyết, xưởng thực hành rộng rãi, thoáng mát, hệ thống âm thanh, máy chiếu đa năng, phòng thí nghiệm chuyên dụng, máy tính nối mạng internet, wireless, thư viện hàng ngàn đầu sách giúp HSSV tra cứu thông tin, khu tự học đáp ứng nhu cầu thảo luận, phát triển, tự sáng tạo... Hệ thống ký túc xá đáp ứng trên 500 chỗ nội trú hàng năm. Trường hiện đào tạo trình độ đại học ở 13 ngành, trong đó ngành công nghệ kỹ thuật điện - điện tử (4 chuyên ngành: Hệ thống điện, điện công nghiệp, điện tử công nghiệp, điện tử truyền thông); ngành công nghệ thông tin (4 chuyên ngành: Hệ thống thông tin, truyền thông và mạng máy tính, kỹ thuật phần mềm, khoa học máy tính); ngành công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa (2 chuyên ngành: kỹ thuật điều khiển, tự động hóa).

2.1.2. Khách thể nghiên cứu

- Khách thể là sinh viên SPKT từ năm thứ ba đến năm thứ tư thuộc các trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên; trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh; trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vĩnh Long.

- Mẫu tổng khách thể nghiên cứu cả ba trường: 664 sinh viên bao gồm: 212 sinh viên trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên; 221 sinh viên trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh; 231 sinh viên trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vĩnh Long. Dưới đây là khái quát về mẫu khách thể nghiên cứu chính thức:

Bảng 2.1. Mẫu khách thể nghiên cứu

| TT | Trường | Khoa | | | Số lượng sinh viên | | Kết quả học tập | | | |
|----------------|------------------|-------------------|------|----------------|--------------------|-----------|-----------------|-----|-----|-----|
| | | KT Điện - Điện tử | CNTT | CNKT ĐK và TĐH | Năm thứ 3 | Năm thứ 4 | Giỏi, XS | Khá | TBK | TB |
| 1. | ĐHSPKT Hưng Yên | 70 | 73 | 69 | 106 | 106 | 17 | 83 | 81 | 31 |
| 2. | ĐHSPKTVinh | 74 | 76 | 71 | 108 | 113 | 14 | 81 | 84 | 42 |
| 3. | ĐHSPKT Vĩnh Long | 76 | 78 | 77 | 114 | 117 | 11 | 85 | 92 | 43 |
| Tổng số | | 220 | 227 | 217 | 328 | 336 | 42 | 249 | 257 | 116 |
| | | 664 | | | 664 | | 664 | | | |

2.2. Tổ chức nghiên cứu

Đề tài được nghiên cứu và tiến hành từ năm 2013 đến 2017 theo 3 giai đoạn: nghiên cứu lí luận, khảo sát thực trạng; đề xuất biện pháp tác động và tổ chức thực nghiệm.

Ba giai đoạn được thực hiện theo quy trình chặt chẽ, trước tiên là tổng quan, nghiên cứu hệ thống các vấn đề lí luận. Bộ công cụ khảo sát được xây dựng trên cơ sở khung lí luận và sau khi điều tra, khảo sát thực tiễn, thử nghiệm, đánh giá hiệu quả của những biện pháp tác động trên một nhóm sinh viên thực nghiệm. Đánh giá những kỹ năng nổi trội và những tồn tại, hạn chế, luận án tiến hành đề xuất các biện pháp tác động và tổ chức thực nghiệm nâng cao các mức độ kỹ năng học tập môn học cho sinh viên sư phạm kỹ thuật. Quá trình nghiên cứu diễn ra qua các giai đoạn ứng với thời gian và công việc cụ thể như sau:

2.2.1. Giai đoạn 1: Nghiên cứu lí luận

a. Mục đích nghiên cứu

Mục đích nghiên cứu của giai đoạn này xây dựng cơ sở lí luận cho toàn bộ

quá trình nghiên cứu của luận án và từ khung lí luận, xác định cơ sở các cách tiếp cận, định hướng qui trình, phương pháp nghiên cứu của luận án.

b. Nội dung nghiên cứu

Tiến hành tổng quan các nghiên cứu về kỹ năng, kỹ năng học tập, kỹ năng học tập môn học ở nước ngoài và Việt nam.

Xây dựng các khái niệm công cụ liên quan đến vấn đề nghiên cứu gồm: *kỹ năng, kỹ năng học tập, kỹ năng học tập môn học*. Các yếu tố ảnh hưởng đến kỹ năng học tập môn học của sinh viên các trường Đại học sư phạm kỹ thuật.

c. Cách tiến hành: Đọc tài liệu, phân tích, so sánh, khái quát hóa các tài liệu liên quan đến đề tài của luận án.

d. Thời gian tiến hành giai đoạn 1. Từ tháng 11 năm 2013 đến tháng 9 năm 2014

2.2.2. Giai đoạn 2: Khảo sát và đánh giá thực trạng

a. Mục đích

Khảo sát và đánh giá thực trạng mức độ biểu hiện các kỹ năng học tập môn TLHNN của sinh viên các trường Đại học sư phạm kỹ thuật. Tìm hiểu mức độ ảnh hưởng của các yếu tố ảnh hưởng đến kỹ năng học tập của sinh viên SPKTT. Phát hiện thực trạng để đánh giá, phân tích những ưu điểm, hạn chế nhằm xây dựng các biện pháp và thực nghiệm nâng cao kỹ năng học tập nghề nghiệp cho sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật.

b. Nội dung khảo sát và đánh giá thực trạng

Các nội dung khảo sát và đánh giá thực trạng biểu hiện kỹ năng học tập nghề nghiệp qua 4 nhóm kỹ năng, trong mỗi nhóm kỹ năng bao gồm các kỹ năng thành phần: *nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin:* kỹ năng nghe và ghi bài giảng; kỹ năng đọc sách, tài liệu, giáo trình. *Nhóm kỹ năng xử lí thông tin:* kỹ năng hệ thống hóa kiến thức môn học; kỹ năng ôn tập. *Nhóm kỹ năng sử dụng thông tin:* kỹ năng giải các bài tập thực hành môn học; kỹ năng thảo luận, xemina môn học; kỹ năng làm bài kiểm tra, bài thi môn học và *nhóm kỹ năng làm việc nhóm*

Luận án còn phân tích, lí giải những yếu tố chủ quan gồm các yếu tố về phía bản thân sinh viên, về phía tập thể sinh viên và nhóm các yếu tố khách quan gồm các yếu tố về phía giảng viên, các yếu tố thuộc về giảng dạy, phương pháp hướng dẫn học tập và các yếu tố xã hội khác có liên quan tới học tập của SV .

c. Phương pháp tiến hành

Để thực hiện việc đánh giá thực trạng biểu hiện kỹ năng học tập môn tâm lý học nghề nghiệp của sinh viên đại học Sư phạm kỹ thuật, luận án sử dụng phối hợp các phương pháp gồm: *Phiếu phỏng vấn sâu, phiếu quan sát, phiếu trưng cầu ý kiến, phiếu bài tập tình huống, bài toán kỹ thuật.*

d. Thời gian thực hiện giai đoạn 2

Khảo sát thử và đánh giá thực trạng năm học 2014 - 2015 và điều tra chính thức thực trạng năm học 2015 - 2016.

2.2.3. Giai đoạn 3: Đề xuất các biện pháp tác động sư phạm và tổ chức thực nghiệm

2.2.3.1. Mục đích

Đề xuất các biện pháp tác động và tổ chức thực nghiệm nhằm khẳng định tính khả thi và tính hiệu quả của các biện pháp tác động tâm lý sư phạm góp phần nâng cao mức độ biểu hiện kỹ năng học tập môn TLHNN của sinh viên sư phạm kỹ thuật. Từ đó làm cho các mức độ: tính đúng đắn, tính thành thạo, tính linh hoạt biểu hiện đậm nét hơn, nhất là mức độ thành thạo và linh hoạt nhằm nâng cao hiệu quả vận dụng kiến thức đã học vào thực hành, thực tế.

2.2.3.2. Các biện pháp đề xuất

Chúng tôi đề xuất 2 biện pháp tác động sư phạm gồm:

Biện pháp 1: Cung cấp cho sinh viên sư phạm kỹ thuật hiểu biết về đặc điểm, nội dung học tập môn học: mục đích, yêu cầu, cách thức, phương tiện, công cụ, điều kiện tiến hành, các kỹ năng cần thiết cho hoạt động học tập của môn học, ý nghĩa của việc rèn luyện KNHT môn học. Đặc biệt là cách thức tổ chức hành động học môn học gồm 4 kỹ năng học tập: *kỹ năng tiếp nhận thông tin, kỹ năng xử lý thông tin, kỹ năng sử dụng thông tin và kỹ năng làm việc nhóm.*

Biện pháp 2: Tích hợp và lồng ghép các nhóm kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật gồm: kỹ năng tiếp nhận thông tin, kỹ năng xử lý thông tin, kỹ năng sử dụng thông tin và kỹ năng làm việc nhóm thông qua giải quyết bài tập tình huống thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật ở môn TLHNN (phần/ chương tâm lý học dạy học kỹ thuật).

2.2.3.3. Cách tiến hành

Chúng tôi phối hợp sử dụng đồng bộ các phương pháp: phương pháp chuyên gia, phương pháp phỏng vấn sâu, phương pháp thực nghiệm và phương pháp thống kê toán học.

2.3. Các phương pháp nghiên cứu cụ thể

2.3.1. Phương pháp nghiên cứu lí luận

a. Mục đích nghiên cứu lí luận

Thu thập và xử lí thông tin nhằm tổng quan các nghiên cứu trong và ngoài nước về vấn đề có liên quan đến kỹ năng, kỹ năng học tập môn học và kỹ năng học tập của sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật.

Xây dựng khung lí thuyết cho vấn đề nghiên cứu và phương pháp luận của vấn đề nghiên cứu.

Xây dựng bộ công cụ đánh giá các kỹ năng và mức độ biểu hiện các kỹ năng học tập qua phiếu trưng cầu ý kiến, bài tập tình huống, bài toán kỹ thuật... Bên cạnh đó luận án còn phân tích, lí giải những yếu tố chủ quan, khách quan ảnh hưởng đến kỹ năng học tập của sinh viên.

b. Nội dung nghiên cứu lí luận

- Phân tích, tổng hợp những công trình nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước về kỹ năng, kỹ năng học tập môn học, kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật, viết tổng quan về vấn đề nghiên cứu đồng thời chỉ ra những thành tựu cũng như những vấn đề còn tồn tại ở các công trình này để tiếp tục nghiên cứu.

- Xác định các khái niệm công cụ và các vấn đề liên quan đến nghiên cứu; Xác định nội dung nghiên cứu thực tiễn; dựa vào kết quả tổng hợp của phần lí thuyết, xác định các yếu tố cần khảo sát, nghiên cứu trong thực tiễn đó là: xác định mức độ và biểu hiện các kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật. Xác định các yếu tố ảnh hưởng đến kỹ năng học tập môn học của sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật.

c. Cách thức nghiên cứu lí luận

Phương pháp chủ yếu được sử dụng trong nghiên cứu lí luận là phương pháp nghiên cứu tài liệu, văn bản: phân tích, tổng hợp, hệ thống hóa và khái quát hóa những lý thuyết cũng như những công trình nghiên cứu thực tiễn có liên quan đến kỹ năng học tập môn học của sinh viên và kỹ năng học tập môn học của sinh viên sư phạm kỹ thuật đã được đăng tải trên các sách báo và tạp chí của các tác giả ở trong và ngoài nước.

Phương pháp chuyên gia được tiến hành nhằm tranh thủ ý kiến của các nhà chuyên môn có kinh nghiệm trong lĩnh vực tâm lí học, giáo dục học và các lĩnh vực liên quan đến hoạt động học của sinh viên sư phạm kỹ thuật về các nội dung

cần được xem xét làm cơ sở lí luận cho nghiên cứu. Lấy ý kiến một số cố vấn học tập, chuyên viên làm công tác đào tạo - xây dựng chương trình đào tạo cũng như một số giáo viên giảng dạy môn TLHNN và các môn NVSPKT.

2.3.2. Phương pháp nghiên cứu thực tiễn

2.3.2.1. Phương pháp chuyên gia

a. Mục đích

Góp phần xây dựng khung cơ sở lí luận cho luận án, tổ chức nghiên cứu, đánh giá thực trạng và xây dựng các giải pháp, thực nghiệm nâng cao biểu hiện các kỹ năng học tập cho sinh viên sư phạm kỹ thuật.

Xác định chính xác các tiêu chí đo lường mức độ biểu hiện kỹ năng học tập, xây dựng bộ công cụ và kiểm định đảm bảo độ tin cậy, độ hiệu lực.

b. Nội dung phương pháp

Các chuyên gia được hỏi ý kiến về các kỹ năng học tập, thể hiện ở các khái niệm công cụ như kỹ năng, kỹ năng học tập, kỹ năng học tập môn học, kỹ năng học tập của sinh viên SPKT. Các nhóm kỹ năng cụ thể gồm: nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin; nhóm kỹ năng xử lí thông tin; nhóm kỹ năng sử dụng thông tin; kỹ năng làm việc nhóm.

Tham khảo ý kiến về việc thiết kế phiếu điều tra, phiếu phỏng vấn sâu, phiếu quan sát và hệ thống bài tập tình huống cũng như đáp án, qui trình thực nghiệm nâng cao kỹ năng học tập của sinh viên SPKT. Xin ý kiến tư vấn về những biện pháp tác động hình thành nhằm nâng cao kỹ năng học tập cho sinh viên sư phạm kỹ thuật.

c. Cách tiến hành

Sau khi phác thảo phiếu điều tra với các mệnh đề, các miền đo, đánh giá, chúng tôi tiếp tục xin ý kiến chuyên gia, những người có kinh nghiệm và hiểu biết về kỹ năng học tập, đang công tác ở các lĩnh vực nghiên cứu, giảng dạy về tâm lí lứa tuổi thanh niên, những cán bộ nghiên cứu về nội dung chương trình đào tạo đại học khối sư phạm kỹ thuật và làm công tác tư vấn nghề và giáo dục nghề nghiệp cho sinh viên ở các trường các trường đại học có khoa sư phạm kỹ thuật, trường cao đẳng nghề, các trung tâm dạy nghề để hoàn thiện phiếu phỏng vấn cá nhân, bằng câu hỏi mở (Phụ lục 2.a). Các ý kiến có tần suất từ 50% trở lên được lựa chọn làm cơ sở cho việc đưa ra các mệnh đề trong phiếu điều tra.

Tiến hành xemina đề tài để có được các ý kiến đánh giá của các chuyên gia,

tác giả luận án sẽ tiến hành tổng hợp các ý kiến và đưa vào phần lí luận, từ đó làm cơ sở xây dựng bộ công cụ. Sau khi hoàn thiện bộ công cụ, các chuyên gia sẽ tiếp tục được hỏi ý kiến để đi đến chỉnh sửa cả về lí luận và bộ công cụ khảo sát để đưa vào điều tra, khảo sát thực tiễn biểu hiện kỹ năng học tập.

d. Khách thể nghiên cứu

3 chuyên gia là các nhà tâm lí học, giáo dục học; 12 giảng viên ở các trường đại học sư phạm kỹ thuật được nghiên cứu.

2.3.2.2. Phương pháp điều tra bằng bảng hỏi

a. Mục đích

Đây là phương pháp chính được sử dụng trong luận án gồm *phiếu trưng cầu ý kiến, bài tập tình huống và giải bài toán kỹ thuật*, nhằm tìm hiểu biểu hiện kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật thông qua bộ môn TLHNN; khảo sát các biểu hiện kỹ năng và các mức độ về kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật; thu thập những thông tin về các yếu tố ảnh hưởng đến kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật.

b. Nội dung các bảng hỏi

Toàn bộ nội dung phiếu trưng cầu ý kiến dành cho sinh viên gồm 3 phần, được mô tả cụ thể như sau:

| Phần 1: Các nhóm kỹ năng học tập của sinh viên SPKT | Phần 2: Các bài tập tình huống về kỹ năng học tập của sinh viên SPKT | Phần 3: Các qui trình giải toán kỹ thuật |
|---|---|---|
| - Nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin; nhóm kỹ năng xử lí thông tin; nhóm kỹ năng sử dụng thông tin; nhóm kỹ năng làm việc nhóm học tập. | Bài 1: Thực hiện việc nghe và ghi chép bài giảng của sinh viên | Bài 1: Quy trình giải bài toán nhận dạng kỹ thuật |
| - Đánh giá mức độ ảnh hưởng của các yếu tố chủ quan, khách quan đến kỹ năng học tập của sinh viên: | Bài 2: Đọc giáo trình, sách tài liệu tham khảo môn học | Bài 2: Quy trình giải toán thiết kế kỹ thuật |
| - Nhóm các yếu tố chủ quan: Về phía sinh viên; về phía tập thể sinh viên | Bài 3: Bài tập về hệ thống hóa kiến thức môn học | Bài 3: Quy trình giải bài toán công nghệ |
| - Nhóm các yếu tố khách quan: Về phía giảng viên; các yếu tố | Bài 4: Bài tập về chọn cách ôn tập | Bài 4: Quy trình giải bài toán chẩn đoán kỹ thuật |

| | | |
|---|---|---|
| thuộc về môn tâm lí học nghề nghiệp và các yếu tố xã hội. | Bài 5: Giải các bài tập thực hành môn học | Bài 5: Quy trình giải bài toán phân tích kỹ thuật |
| | Bài 6: Thực hiện cách thảo luận, xemina trong các giờ học | Bài 6: Quy trình giải bài toán xử lí sự cố kỹ thuật: |
| | Bài 7: Cách làm bài kiểm tra, bài thi | Bài 7: Sắp xếp một số dạng bài toán kỹ thuật |
| | Bài 8: Cách tổ chức học nhóm | Bài 8. Chọn chức năng các bộ phận điều khiển máy vận hành |

Việc tìm hiểu những thông tin trên một mặt nhằm đưa ra bức tranh chung về khách thể điều tra, mặt khác chúng tôi còn tìm hiểu mối liên quan giữa chúng với nội dung cần đo để có cơ sở so sánh với các lát cắt khác nhau ở cùng một tiêu chí đo từ đó có thể đưa ra những kiến nghị liên quan.

c. Cách tiến hành

Phương pháp điều tra bằng bảng hỏi được tiến hành theo 3 công đoạn:

+ Công đoạn 1: Thiết kế bảng hỏi

Công đoạn thiết kế bảng hỏi gồm 2 bước: bước thu thập ý kiến của các chuyên gia, các giảng viên và bước điều tra thử.

Bước 1: Thu thập ý kiến

Mục đích

Nhằm xây dựng những biểu hiện kỹ năng học tập, trên cơ sở đó xây dựng sơ bộ phiếu trưng cầu ý kiến.

Phương pháp

Sử dụng đồng bộ các phương pháp như phương pháp lấy ý kiến chuyên gia; phương pháp phân tích, hệ thống hóa, khái quát hóa các vấn đề lí luận về kỹ năng, kỹ năng học tập môn học, kỹ năng học tập của SVSPKT; phương pháp phỏng vấn gồm phỏng vấn các chuyên gia, phỏng vấn các giảng viên, sinh viên và cuối cùng là phương pháp trưng cầu ý kiến bằng bảng hỏi.

Khách thể thu thập ý kiến

3 chuyên gia là các nhà tâm lí học, 12 giảng viên ở ba trường đại học được nghiên cứu và 60 sinh viên ở ba trường.

Nội dung thu thập ý kiến

Lấy ý kiến từ các chuyên gia, các giảng viên, các sinh viên qua trao đổi,

phỏng vấn, phát phiếu hỏi về các nhóm kỹ năng: Tiếp nhận thông tin, xử lý thông tin, sử dụng thông tin và làm việc nhóm, qua đó xác định chính xác các nhóm kỹ năng cũng như các kỹ năng thành phần. Trên cơ sở ý kiến các chuyên gia, các giảng viên và các sinh viên chúng tôi đã xây dựng và hoàn thiện bảng hỏi với ba phần: phần 1 gồm phiếu trưng cầu ý kiến 4 nhóm kỹ năng và 8 kỹ năng thành phần; phần 2 gồm 8 bài tập tình huống và phần 3 gồm 8 bài toán kỹ thuật, toàn bộ phiếu trưng cầu ý kiến được cụ thể trong (phụ lục 1.)

Bước 2: Điều tra thử

Mục đích

Việc điều tra thử góp phần chính xác hóa bảng hỏi qua việc đánh giá độ tin cậy, độ hiệu lực cũng như tương quan giữa các item trong bảng hỏi, những item không tin cậy sẽ được loại bỏ để có thể đo được những kỹ năng học tập và mức độ biểu hiện chính xác nhất, làm cơ sở đề xuất các biện pháp tác động và thực nghiệm có tính khả thi.

Phương pháp

Ở bước điều tra thử luận án sử dụng phương pháp điều tra bằng bảng hỏi trên cơ sở đã xây dựng từ bước 1.

Khách thể điều tra thử

Chúng tôi tiến hành điều tra thử trên sinh viên ở hai trường, gồm sinh viên trường Đại học Sư phạm kỹ thuật Hưng Yên và sinh viên trường Đại học Sư phạm kỹ thuật Vinh, mỗi trường 150 sinh viên, tổng số 300 sinh viên tham gia điều tra trên mẫu thử.

Cách xử lý số liệu

Sau khi thu lại các phiếu trưng cầu ý kiến, các câu hỏi và item sẽ được phân tích về mặt định lượng và mặt định tính. Về mặt định lượng sẽ được kiểm tra độ tin cậy và độ hiệu lực, phân tích yếu tố nhằm đảm bảo tính khoa học của phiếu trưng cầu ý kiến.

Độ tin cậy của toàn thang đo mức độ của từng kỹ năng trong các nhóm kỹ năng học tập, nhằm đánh giá hệ số Cronbach's alpha khẳng định mức độ ổn định bên trong thang đo của từng item cũng như tương quan giữa các item với các item trong toàn thang đo. Cụ thể, các item nào có hệ số tương quan $< 0,30$ được coi là item có độ tin cậy thấp và sẽ được điều chỉnh, được viết lại. Với các item có tương quan $> 0,3$ được coi là đảm bảo độ tin cậy.

Sau khi kiểm định độ tin cậy của thang đo, kết quả hệ số Cronbach's alpha trên toàn thang đo mức độ của từng kỹ năng trong các nhóm kỹ năng học tập với $\alpha = 0,85$ đồng thời tương quan của từng item trên toàn mẫu cho thấy các item đều có hệ số tương quan $> 0,30$. Với kết quả kiểm định độ tin cậy này hoàn toàn có cơ sở để khẳng định độ tin cậy và có ý nghĩa để thực hiện việc phân tích độ hiệu lực.

Có nhiều cách để kiểm định độ hiệu lực của một bảng hỏi như độ giá trị cấu trúc, độ giá trị nội dung, độ giá trị tiêu chuẩn và độ giá trị dự báo,... tuy nhiên trong nghiên cứu này, tác giả luận án tập trung vào kiểm định độ hiệu lực nội dung và hiệu lực cấu trúc của bảng hỏi (mối quan hệ giữa các cấu trúc thành phần của trắc nghiệm với cấu trúc của cái nó được thiết kế để đo) nhằm khẳng định các kỹ năng học tập môn tâm lý học nghề nghiệp đảm bảo được các nội dung cần đo lường cũng như tương quan giữa các kỹ năng.

Để đánh giá độ hiệu lực của một trắc nghiệm, người ta xem xét nội dung của trắc nghiệm. Độ hiệu lực nội dung của trắc nghiệm là tính hiệu lực và tính đại diện của các item. Mỗi item phải có nội dung phù hợp với nội dung cụ thể cần đo của một chỉ số cụ thể, thuộc miền đo cụ thể hay từng item có liên quan trực tiếp với một thành phần cụ thể của miền đo.

Bên cạnh phân tích độ tin cậy và độ hiệu lực đã thu được, kết quả phân tích yếu tố trên mẫu thử 300 sinh viên chỉ ra 9 yếu tố, hệ số riêng của bảng hỏi là 1,093, tổng phương sai trích là 83,065. Với kết quả này có cơ sở thực tiễn để khẳng định phép đo có cùng cấu trúc với nội dung được thiết kế để đo, nghĩa là phép đo có độ hiệu lực về cấu trúc, đây là phép đo rất quan trọng nhằm khẳng định độ hiệu lực về cấu trúc của bảng hỏi.

Sau khi tiến hành các kiểm định về độ tin cậy, độ hiệu lực, phân tích yếu tố, các kết quả thu được trên phiếu trưng cầu ý kiến đánh giá mức độ của từng kỹ năng trong các nhóm kỹ năng học tập, phiếu trưng cầu có cơ sở để sử dụng ở công đoạn 2.

+ Công đoạn 2: Điều tra chính thức

Mục đích

Đánh giá thực trạng kỹ năng và mức độ biểu hiện kỹ năng học tập môn tâm lý học nghề nghiệp ở sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật, tương quan, những kỹ năng và mức độ biểu hiện kỹ năng nổi trội, dự báo xu hướng biểu hiện mức độ kỹ năng theo năm học, theo kết quả học tập. Đồng thời đo lường mức độ ảnh hưởng của một số yếu tố cơ bản về mặt khách quan và chủ quan ảnh hưởng đến biểu hiện

kỹ năng học tập. Dự báo xu hướng ảnh hưởng của các yếu tố đến mức độ kỹ năng học tập. Trên cơ sở đó có căn cứ để đề xuất các biện pháp và làm cơ sở để tiến hành các thực nghiệm rèn luyện kỹ năng học tập môn tâm lí học nghề nghiệp.

Nội dung điều tra

Tập trung vào 4 nhóm kỹ năng cơ bản thể hiện qua phiếu trưng cầu ý kiến, bài tập tình huống và bài toán kỹ thuật.

Đối với phiếu trưng cầu ý kiến và bài tập tình huống có 4 nhóm kỹ năng và 8 kỹ năng thành phần:

- *Nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin:* Nghe, ghi bài giảng và đọc sách, tài liệu, giáo trình.

- *Nhóm kỹ năng xử lí thông tin:* Hệ thống hóa kiến thức môn học và ôn tập.

- *Nhóm kỹ năng sử dụng thông tin:* Giải các bài tập thực hành môn học; thảo luận, xemina môn học và làm bài kiểm tra, bài thi môn học.

- *Kỹ năng làm việc nhóm.* Đối với bài toán kỹ thuật, gồm 8 bài: Bài toán nhận dạng kỹ thuật, bài toán thiết kế kỹ thuật, bài toán công nghệ, bài toán chẩn đoán kỹ thuật, bài toán phân tích kỹ thuật, bài toán xử lí sự cố kỹ thuật, bài toán chọn và sắp xếp một số dạng bài toán kỹ thuật và bài toán sắp xếp quy trình vận hành của máy (*Phụ lục 4.3*)

- *Khách thể điều tra chính thức*

664 khách thể là sinh viên đang học năm thứ 3 và năm thứ 4 tại ba cơ sở đó là trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên 212 sinh viên; trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh 221 sinh viên và trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vĩnh Long 231 sinh viên. Số lượng và các loại khách thể được cụ thể qua bảng 2.1.

Phương pháp điều tra

Phương pháp chính được sử dụng ở công đoạn điều tra chính thức là bảng hỏi đã được xây dựng khi đã được kiểm định chặt chẽ về độ tin cậy, độ hiệu lực, phân tích yếu tố.

- *Cách tiến hành*

Phát phiếu trưng cầu ý kiến cho 664 sinh viên ở ba cơ sở đào tạo. Các sinh viên được hướng dẫn về cách trả lời các câu hỏi và không được bỏ sót bất cứ câu hỏi và item nào. Không được dừng lại quá lâu trước mỗi item và khi đọc mỗi item trả lời ngay với những đáp án đầu tiên xuất hiện. Sau khi trả lời xong bảng hỏi, bài tập tình huống, bài toán kỹ thuật, các sinh viên được yêu cầu trả lời các thông tin cá

nhân liên quan đến các biến cần phân tích. Các điều tra viên cũng được lưu ý tránh đưa ra những gợi ý có thể gây ra phản ứng tiêu cực ở khách thể.

+ **Công đoạn 3: Phân tích dữ liệu**

Mục đích

Thu được các kết quả về mặt định tính, mặt định lượng các kỹ năng và mức độ biểu hiện kỹ năng của sinh viên đại học sư phạm kỹ thuật trong học tập môn tâm lí học nghề nghiệp. Trên cơ sở đó đưa ra các biện pháp đề xuất và tiến hành thực nghiệm để khẳng định tính khả thi của các biện pháp đề xuất.

Nội dung phân tích dữ liệu

Các nội dung phân tích gồm xác định thang đánh giá, xác định mức độ cao, trung bình và thấp của các kỹ năng học tập,

Thang đánh giá: Các item trong bảng hỏi ở câu hỏi 1 sẽ được đánh giá theo ba mức độ và cách cho điểm với mỗi mức độ tương ứng như sau:

- + Biểu hiện đậm nét, rất rõ ràng: 3 điểm.
- + Biểu hiện tương đối đậm nét, khá rõ ràng: 2 điểm.
- + Biểu hiện mờ nhạt, không rõ ràng: 1 điểm.

Tương tự như cách cho điểm các mức độ biểu hiện kỹ năng học tập, đối với câu hỏi về mức độ ảnh hưởng của các yếu tố chủ quan và khách quan đến biểu hiện kỹ năng học tập môn tâm lí học nghề nghiệp, chúng tôi cho điểm tương ứng với các mức độ ảnh hưởng như sau:

- + Ảnh hưởng nhiều: 3 điểm
- + Ảnh hưởng vừa phải: 2 điểm
- + Ít ảnh hưởng: 1 điểm

Sau khi cho điểm, các kết quả sẽ được tính theo điểm trung bình, độ lệch chuẩn, tương quan giữa các nhóm kỹ năng học tập, hệ số hồi quy dự báo xu hướng thay đổi kỹ năng học tập theo năm học, theo kết quả học tập và theo mức độ ảnh hưởng của các yếu tố đến biểu hiện kỹ năng học tập.

Điểm trung bình được tính theo ba mức: Cao, trung bình và thấp, cách tính các mức độ như sau:

Mức cao: $X > \bar{X} \text{ nhóm} + 1SD$

Mức trung bình: $\bar{X} \text{ nhóm} - 1SD < X < \bar{X} \text{ nhóm} + 1SD$

Mức thấp: $X \leq \bar{X} \text{ nhóm} - 1SD$

Đối với bài tập tình huống: sẽ tính theo số lượng và tỉ lệ % số ý giải quyết

đúng trên tổng số ý kiến tham gia khảo sát.

Đối với bài toán kỹ thuật sẽ tính theo số lượng và % số ý kiến trả lời đúng và số lượng, tỉ lệ % ý kiến trả lời sai.

Sau khi thống kê các kết quả định lượng sẽ tiến hành phân tích định tính kết hợp với các ý kiến phỏng vấn, quan sát.

2.3.2.3. Phương pháp phỏng vấn sâu

a. Mục đích

Nhằm khẳng định thêm cơ sở về mặt thực tiễn các kết quả nghiên cứu thực trạng ở bảng hỏi về biểu hiện kỹ năng học tập môn tâm lí học nghề nghiệp của sinh viên đại học sư phạm kỹ thuật là tin cậy cả về định lượng và về định tính. Thu thập, bổ sung, kiểm tra và làm rõ hơn những thông tin đã thu được từ khảo sát thực tiễn trên diện rộng nhằm đánh giá trung thực, khách quan các biểu hiện và mức độ thực hiện các kỹ năng học tập của sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật cũng như các yếu tố ảnh hưởng tới các kỹ năng này.

b. Nội dung phỏng vấn sâu

Nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin, tập trung vào hai kỹ năng thành phần là kỹ năng nghe, ghi bài giảng và kỹ năng đọc sách, tài liệu, giáo trình. Trong kỹ năng nghe, ghi bài giảng với các nội dung cơ bản như việc tập trung chú ý nghe bài giảng trên lớp, cách chọn ý để ghi chép, việc liên hệ giữa kiến thức đã học với thực tiễn và cách trả lời các câu hỏi do giảng viên đặt ra cho sinh viên. Trong kỹ năng đọc sách, tài liệu và giáo trình tập trung vào mục đích đọc, cách đọc tài liệu, giáo trình, cách nắm các ý khi đọc và cách lưu trữ thông tin, kiến thức khi đọc tài liệu.

Nhóm kỹ năng xử lí thông tin với hai kỹ năng thành phần gồm: kỹ năng hệ thống hóa kiến thức môn học và kỹ năng ôn tập. Trong kỹ năng hệ thống hóa kiến thức môn học tập trung vào các nội dung cách thức thu thập thông tin liên quan tới môn tâm lí học nghề nghiệp, những đánh giá, so sánh kiến thức thu được từ các nguồn tài liệu và cách bổ sung kiến thức từ các nguồn và qua thực tế. Kỹ năng ôn tập với các nội dung xây dựng đề cương, cách tái hiện kiến thức, vận dụng kiến thức đã học để trả lời các câu hỏi, giải bài tập thực hành, thực tế và rút kinh nghiệm về tổ chức ôn tập.

Nhóm kỹ năng sử dụng thông tin với các kỹ năng thành phần: giải bài tập thực hành môn học; thảo luận, xemina môn học và làm bài kiểm tra, bài thi môn học. Đối với kỹ năng giải bài tập thực hành môn học các nội dung để phỏng vấn

gồm cách xác định mục tiêu của bài tập, lên phương án trả lời, huy động kiến thức để giải bài tập, rút kinh nghiệm sau khi giải các bài tập. Với kỹ năng thảo luận, xemina môn học, các nội dung phỏng vấn như xác định nội dung xemina, chuẩn bị đề cương và viết đề cương, phát biểu ý kiến khi xemina, tiếp thu ý kiến và rút kinh nghiệm qua các buổi xemina. Đối với kỹ năng làm bài kiểm tra, bài thi, các nội dung phỏng vấn: xác định yêu cầu của đề thi, huy động kiến thức để làm bài, phân bố thời gian làm bài, trình bày bài thi, kiểm tra và rút kinh nghiệm sau mỗi bài kiểm tra, bài thi.

Kỹ năng làm việc nhóm, các nội dung tập trung phỏng vấn là xây dựng kế hoạch học nhóm, xác định mục tiêu học nhóm, phân công trong học nhóm, trách nhiệm của cá nhân và sự chia sẻ giữa các thành viên trong học nhóm, cuối cùng là rút kinh nghiệm trong học nhóm.

c. Nguyên tắc tiến hành phỏng vấn sâu

Trong phỏng vấn trực tiếp với những câu hỏi mở khách thể có thể trả lời khá tự do, theo ý riêng của mình. Trong phỏng vấn này, chúng tôi đưa ra những câu hỏi mở, những tình huống khác nhau để những người tham gia phỏng vấn sâu có thể trả lời một cách dễ dàng nhất (Phụ lục 2.b).

Với những sinh viên có mức độ kỹ năng thấp nhất và cao nhất, chúng tôi sẽ hỏi những nguyên nhân cơ bản ảnh hưởng đến việc hình thành kỹ năng học tập. Đối với những sinh viên ở nhóm thực nghiệm chúng tôi sẽ hỏi về hiệu quả những biện pháp hình thành và phát triển kỹ năng học tập; phương pháp giảng dạy của giảng viên để giúp hình thành, củng cố, phát triển kỹ năng học tập. Để phỏng vấn đạt kết quả cao, chúng tôi chuẩn bị các câu hỏi theo các nội dung:

- Những kỹ năng học tập cần thiết khi tham gia học tập của sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật.

- Đánh giá mức độ các tiêu: tính đúng đắn, tính thành thạo, tính linh hoạt, kỹ năng học tập của sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật về biểu hiện các nhóm kỹ năng kỹ năng tiếp nhận thông tin, kỹ năng xử lý thông tin, kỹ năng làm việc nhóm và kỹ năng học giải bài toán kỹ thuật của sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật.

- Đánh giá các yếu tố khách quan, chủ quan và mức độ ảnh hưởng tới kỹ năng học tập của sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật.

- Các biện pháp, cách thức để nâng cao kỹ năng học tập của sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật.

Đối với giảng viên và cố vấn học tập, chúng tôi hỏi ý kiến của họ về các biểu hiện và mức độ kỹ năng học tập của sinh viên, những kỹ năng thành phần còn yếu, những nguyên nhân cơ bản ảnh hưởng đến kỹ năng học tập của các em, những biện pháp hình thành, củng cố và phát triển kỹ năng học tập, những đánh giá của họ về hiệu quả của các biện pháp thực nghiệm.

Khi sử dụng phương pháp phỏng vấn sâu, điều cốt yếu là người phỏng vấn phải thiết lập được niềm tin, mối quan hệ thân thiết với những người được phỏng vấn. Để có được thông tin chính xác, người phỏng vấn cần tránh bình luận, đánh giá hay phán xét những câu trả lời của khách thể, tránh những câu hỏi mang tính hỏi cung mà coi việc phỏng vấn như một buổi nói chuyện, trao đổi về học tập, về rèn luyện kỹ năng học tập, phương pháp học tập môn học và kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật cũng như việc chọn nghề, rèn nghề của sinh viên hiện nay. Trong quá trình phỏng vấn, người phỏng vấn có thể đưa ra những câu hỏi dưới những dạng khác nhau để có thể kiểm tra độ chính xác của các câu trả lời cũng như làm sáng tỏ hơn những thông tin chưa rõ.

Mỗi sinh viên và giảng viên được phỏng vấn từ 1 đến 2 lần và thời gian phỏng vấn khoảng từ 30 phút đến 1 tiếng. Trong quá trình phỏng vấn sâu, nhà nghiên cứu đặt câu hỏi để khách thể trả lời, mục đích là tìm hiểu những yếu tố khách quan, ít tập trung vào các đánh giá các yếu tố chủ quan của khách thể. Chính điều này sẽ giúp cho việc phân tích số liệu sau này được khách quan và chính xác.

- Khách thể phỏng vấn sâu

Các khách thể tham gia phỏng vấn được lựa chọn có chủ đích bao gồm: 9 giảng viên ở ba trường gồm trường Đại học Sư phạm kỹ thuật Hưng Yên, Đại học Sư phạm kỹ thuật Vĩnh và Đại học Sư phạm kỹ thuật Vĩnh Long; 72 sinh viên ở ba khoa gồm khoa gồm: Kỹ thuật điện - điện tử; công nghệ thông tin và công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa, mỗi khoa trong mỗi trường 3 sinh viên. Có thể mô tả chi tiết số khách thể là sinh viên được tham gia phỏng vấn qua bảng sau:

Bảng 2.2. Phân bố khách thể tham gia phỏng vấn sâu

| Trường | Khối | Khoa | | | Kết quả học tập | | | |
|-----------------|------|-------------------|------|----------------|-----------------|-----|----|----|
| | | KT Điện - Điện tử | CNTT | CNKT ĐK và TĐH | Giỏi, XS | Khá | TB | TB |
| ĐHSPKT Hưng Yên | K3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | K4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| ĐHSPKT | K3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |

| | | | | | | | | |
|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Vinh | K4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| ĐHSPKT | K3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Vĩnh Long | K4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Tổng số | | 24 | 24 | 24 | 18 | 18 | 18 | 18 |

d. Cách tiến hành phỏng vấn

Phỏng vấn được tiến hành đồng thời theo hai cách: cách thứ nhất là phát phiếu phỏng vấn cho cho 72 sinh viên. Cách thứ hai chọn một số sinh viên tham gia phỏng vấn trực tiếp, cụ thể có 12 sinh viên và 9 giảng viên tham gia phỏng vấn trực tiếp. Các câu trả lời phỏng vấn sâu được phân tích về mặt định tính bổ sung cho nghiên cứu định lượng qua kết quả khảo sát thực trạng.

Trình tự, nội dung cần phỏng vấn không bị cố định theo trình tự đã chuẩn bị, có thể được linh động, mềm dẻo tùy theo mạch của câu chuyện, vấn đề của từng khách thể được phỏng vấn. Nội dung chi tiết của mỗi cuộc phỏng vấn sâu có thể thay đổi tùy thuộc vào đối tượng và hoàn cảnh của cuộc phỏng vấn.

2.3.3. Phương pháp quan sát

a. Mục đích quan sát

Quan sát các biểu hiện các nhóm và các kỹ năng học tập môn tâm lí học nghề nghiệp của sinh viên đại học sư phạm kỹ thuật, nhằm phát hiện thực trạng các kỹ năng và mức độ biểu hiện có kỹ năng, tính thành thạo và tính linh hoạt trong học tập, để có cơ sở thực tiễn bổ sung cho các kết quả nghiên cứu qua bảng hỏi. Đồng thời có thêm thông tin để đưa ra chính xác các biện pháp đề xuất và thực nghiệm rèn luyện kỹ năng học tập của sinh viên (phụ lục 3)

b. Nội dung quan sát

Dựa vào các tiêu chí đã xây dựng từ trước, chúng tôi quan sát kỹ năng học tập của sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật ở các mức độ hiểu biết và thực hiện ở cả bốn nhóm kỹ năng cấu thành: Kỹ năng tiếp nhận thông tin, kỹ năng xử lí thông tin, kỹ năng vận dụng thông tin và kỹ năng làm việc nhóm. Các kỹ năng cấu thành bốn nhóm kỹ năng học tập bộ môn được đánh giá theo ba tiêu chí: tính đúng đắn(hợp lí), tính thành thạo, tính linh hoạt. Các quan sát đều được tiến hành trong giờ học, giờ thực hành của sinh viên và một số giờ sinh viên tham gia thực nghiệm.

c. Cách tiến hành quan sát

Trao đổi với giảng viên về mục đích và ý nghĩa của việc quan sát kỹ năng học tập môn tâm lí học nghề nghiệp ở sinh viên, sau khi có sự đồng ý của giảng viên chúng tôi tiến hành quan sát đồng thời theo hai cách.

Cách thứ nhất, chúng tôi sử dụng cách bí mật ghi lại một số hình ảnh để sinh viên không biết mình bị quan sát.

Cách thứ hai, xin giảng viên cho dự giờ và tiến hành quan sát, quan sát kỹ năng học tập của sinh viên trong một số giờ học lý thuyết và quan sát kỹ năng học tập qua một số giờ thực hành, môn học

d. Nguyên tắc quan sát

Đảm bảo tính tự nhiên khi quan sát không ảnh hưởng đến tâm lý khách thể, nhóm sinh viên, giảng viên và tiến trình học tập của các em.

e. Phương tiện

Biên bản quan sát, các phương tiện : sử dụng máy ghi âm, máy quay để lưu giữ thông tin. Những thông tin thu thập được chúng tôi minh họa thêm cho kết quả nghiên cứu [Phụ lục 3]

f. Cách xử lý kết quả

Các kết quả quan sát sẽ được phân tích định tính và đưa vào phần thực trạng, làm rõ hơn những kết quả khảo sát thực trạng qua phiếu trưng cầu ý kiến, phỏng vấn sâu. Tương ứng với các nhóm kỹ năng quan sát sẽ được đưa vào từng phần trong phiếu trưng cầu ý kiến.

2.3.4. Phương pháp đánh giá sản phẩm hoạt động qua giải bài tập tình huống học tập

a. Mục đích

Kiểm định kết quả nghiên cứu từ bảng hỏi, phiếu điều tra và qua quan sát về thực trạng kỹ năng học tập của sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật cũng như kết quả nghiên cứu thực nghiệm.

b. Nội dung

Thiết kế các bài tập tình huống giả định về học tập bộ môn và các bài toán thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật nghề nghiệp nhằm tìm hiểu rõ hơn về mức độ hiểu biết và thực hiện các kỹ năng cấu thành thuộc kỹ năng học tập theo 3 tiêu chí: Tính đúng đắn, tính thành thạo, tính linh hoạt của kỹ năng. Theo phân bố bài tập đánh giá kỹ năng học tập sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật như sau:

* *Phần 1*: Gồm 8 bài tập kiểm tra mức độ đúng đắn kỹ năng học tập của sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật với 4 nhóm kỹ năng biểu hiện.

* *Phần 2*: Gồm 8 bài tập kiểm tra tính đúng đắn, tính thành thạo và tính linh hoạt trong kỹ năng thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật của sinh viên các trường

sư phạm kỹ thuật.

c. Cách tiến hành

Phiếu bài tập tình huống, bài tập thực hành, bài toán kỹ thuật nghề nghiệp được phát cùng với bảng hỏi. Sau khi trả lời xong bảng hỏi, sinh viên chọn lựa và trả lời các tình huống giả định để làm bộc lộ rõ và cụ thể chi tiết mức độ hiểu biết và mức độ thực hiện của kỹ năng học tập.

d. Cách đánh giá

Đáp án của bài tập thể hiện các mức độ khác nhau của kỹ năng học tập của sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật, cách đánh giá và cho điểm cũng tương tự như ở phương pháp quan sát và điều tra bằng bảng hỏi.

2.3.5. Phương pháp phân tích chân dung tâm lí

a. Mục đích

Phương pháp này sử dụng nhằm phân tích một số chân dung tâm lí có tính đại diện giúp cho người nghiên cứu có bức tranh sinh động về một sinh viên đại diện có biểu hiện rõ ràng với những kết quả rèn luyện ở từng mức độ nhất định, trong hoạt động học tập cả trên lớp và tự học ở nhà, nhằm minh họa cho kết quả nghiên cứu. Từ việc tìm hiểu toàn diện quá trình rèn luyện kỹ năng học tập bộ của một số trường hợp đại diện để có kiến giải sâu sắc và chính xác hơn về những hạn chế và khó khăn vướng mắc trong quá trình rèn luyện kỹ năng học tập bộ và rèn kỹ năng kỹ thuật nghề nghiệp cho bản thân, các yếu tố ảnh hưởng đến rèn luyện kỹ năng học tập. Kết quả này sẽ bổ sung thêm cho những số liệu thu được ở bảng hỏi, trên cơ sở đó đề xuất hệ thống tác động sư phạm nhằm rèn luyện kỹ năng học tập. kết quả này sẽ bổ sung cho kết quả khảo sát thực trạng.

b. Cách tiến hành

Lựa chọn những nội dung, hình thức và trường hợp nghiên cứu cụ thể từ số liệu nghiên cứu thực tiễn. Sau một thời gian tạo môi trường rèn luyện kỹ năng học tập qua luyện giải các bài toán kỹ thuật, sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật được đối diện với vấn đề học tập và phải giải quyết vấn đề để đạt mục tiêu bài học giúp nâng cao kết quả học tập cho sinh viên.

Nghiên cứu và xem xét các kết quả phỏng vấn sâu, bảng hỏi, biên bản quan sát, kết quả giải bài tập tình huống trước và sau thực nghiệm từ đó mô tả chi tiết, cụ thể về các chân dung đó.

Quá trình nghiên cứu sẽ được ghi chép lại chính xác theo sự đồng ý của

khách thể nghiên cứu.

c. Nội dung phân tích chân dung tâm lí

Các nội dung tìm hiểu, phân tích sẽ tập trung vào việc làm rõ biểu hiện và mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng và các kỹ năng thành phần sau:

- *Nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin:*

+ Kỹ năng nghe và ghi bài giảng

+ Kỹ năng đọc sách, tài liệu, giáo trình

- *Nhóm kỹ năng xử lí thông tin*

+ Kỹ năng hệ thống hóa kiến thức môn học

+ Kỹ năng ôn tập

- *Nhóm kỹ năng sử dụng thông tin*

+ Kỹ năng giải các bài tập thực hành môn học

+ Kỹ năng thảo luận, xemina môn học

+ Kỹ năng làm bài kiểm tra, bài thi môn học

- *Nhóm kỹ năng làm việc nhóm*

d. Khách thể nghiên cứu

Khách thể nghiên cứu gồm 2 khách thể: Một sinh viên có kỹ năng học tập bộ môn ở mức trung bình, một sinh viên có kỹ năng học tập bộ môn ở mức khá.

2.3.6. Phương pháp thực nghiệm tác động sư phạm

a. Cơ sở đề xuất các biện pháp tác động sư phạm

- Xuất phát từ vai trò tri thức đối với kết quả hoạt động nói chung và xem xét các mối tương quan nhận thức về ý nghĩa, vai trò của rèn luyện kỹ năng học tập bộ môn với 4 nhóm kỹ năng: *tiếp nhận thông tin, xử lí thông tin, sử dụng thông tin và làm việc nhóm.*

- Xuất phát từ nhận thức vai trò quan trọng trong cấu trúc các nhóm kỹ năng học tập môn tâm lí học nghề nghiệp của sinh viên sư phạm kĩ thuật, với kết quả hoạt động nói chung và vai trò của tri thức đối với kết quả học tập, đối với các tiến hành hành động học tập của học nói riêng. Để thực hiện hành động của bất kỳ một hành động nào đạt kết quả cá nhân cũng phải nắm vững một hệ thống phức tạp các thao tác nhằm biến đổi và sáng tỏ những thông tin chứa đựng trong nhiệm vụ và đối chiếu chúng với những hành động cụ thể. Muốn thực hiện hoạt động, cá nhân phải có tri thức về bản thân hoạt động tức là phải có hiểu biết về cái đối tượng hoạt động và cách tiến hành hoạt động.

Như vậy tri thức về hoạt động chính là điều kiện quan trọng để cá nhân thực hiện hoạt động có kết quả. Nói cách khác muốn thực hiện hoạt động, mỗi cá nhân phải có hiểu biết về hoạt động và cách thức tiến hành hoạt động (có tri thức về bản thân hoạt động). Như vậy tri thức về hoạt động chính là điều kiện quan trọng để cá nhân thực hiện hoạt động có kết quả.

Kỹ năng học tập môn học nghề nghiệp của sinh viên sư phạm đóng vai trò rất quan trọng, ảnh hưởng tới chất lượng, tốc độ tiếp nhận thông tin và xử lý thông tin cũng như kết quả học tập bộ môn. Mức độ thực hiện của các kỹ năng này chịu sự chi phối bởi các nguyên nhân chưa có ý thức đầy đủ về kỹ năng học tập môn tâm lý học nghề nghiệp của kỹ thuật, chưa có điều kiện để rèn luyện các kỹ năng học tập môn tâm lý học nghề nghiệp của sinh viên sư phạm kỹ thuật. Muốn tiến hành hoạt động học bộ môn tâm lý học nghề nghiệp, sinh viên phải biết hành động với các nhiệm vụ, của môn học, phải hiểu biết về hoạt động học bộ môn, các yêu cầu, nhiệm vụ và cách thức tiến hành. Tuy nhiên các kỹ năng chưa được đa số sinh viên sư phạm kỹ thuật quan tâm, mới chỉ có ở mức thứ yếu. Hầu hết sinh viên được phỏng vấn cho rằng chưa biết đến kỹ năng thực hành của môn học này và mong muốn được bồi dưỡng để nâng cao kết quả học tập của bản thân. Trong điều kiện giảng dạy trên lớp, giảng viên có thể tác động sư phạm nâng cao các kỹ năng học tập bộ môn này.

+ Qua tìm hiểu thực tế giảng dạy ở các trường Đại học có khoa sư phạm kỹ thuật, sinh viên đã được hướng dẫn một số kỹ năng học tập như: kỹ năng đọc sách, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng học tập hiệu quả.. qua các bộ môn tự chọn như môn phương pháp hướng dẫn tự học, kỹ năng học tập, kỹ năng nghiên cứu khoa học, tọa đàm về các phương pháp học tập bộ môn.. nhưng thời lượng còn rất ít, chủ yếu vẫn giới thiệu lý thuyết, chưa chú trọng nội dung thực hành. Trên thực tế các em chưa được rèn luyện một cách hệ thống các kỹ năng này mà chủ yếu qua con đường tự phát.

+ Việc thực hiện phân tích thực trạng các nhóm KNHT của sinh viên SPKT chủ yếu ở mức trung bình, các biểu hiện nhóm KN làm bài tập thực hành có liên hệ chặt chẽ với các biểu hiện của nhóm KN khác, cho phép chúng tôi thiết kế và tổ chức thực nghiệm sư phạm theo quy trình tính đến một số điều kiện tâm lý cần thiết của việc hình thành các kỹ năng học tập cho sinh viên sư phạm kỹ thuật. Có thể nghiên cứu nâng cao kỹ năng học tập thông qua việc thiết kế hệ thống bài tập thực

hành và các bài toán kỹ thuật với qui trình luyện tập và các biện pháp tác động sư phạm phù hợp ở môn tâm lý học nghề nghiệp của sinh viên sư phạm kỹ thuật

- Xuất phát từ những cơ sở trên, chúng tôi tiến hành thực nghiệm tác động bằng biện pháp tâm lý - sư phạm (nâng cao hiểu biết của sinh viên sư phạm kỹ thuật về cách thức tổ chức và tiến hành các hành động học tập với bộ môn tâm lý học nghề nghiệp qua việc giải bài kỹ thuật theo quy trình đã được xác lập) thông qua tập huấn cách dạy học chú trọng vào thực hiện kỹ năng, tăng cường làm việc nhóm, nhằm nâng cao mức độ các tiêu chí tính thành thạo và tính linh hoạt của kỹ năng

b. Mục đích thực nghiệm

Thực hiện nhằm khẳng định khả năng thực thi và tính hiệu quả của các biện pháp tác động tâm lý - sư phạm góp phần rèn luyện nâng cao kỹ năng học tập cho sinh viên sư phạm kỹ thuật.

Việc thực nghiệm được tiến hành với 7 kỹ năng. Sở dĩ việc thực nghiệm được tiến hành trên 7 kỹ năng để tạo sự đồng trực khi phân tích về thực trạng, kết quả phân tích chân dung tâm lý, qua đó có cơ sở để khẳng định về tính cần thiết và tính khả thi của biện pháp đề xuất.

c. Nội dung thực nghiệm

Chúng tôi tiến hành thực hiện đồng thời hai biện pháp đề xuất:

Biện pháp 1: Cung cấp cho sinh viên sư phạm kỹ thuật hiểu biết về các kỹ năng học tập: kỹ năng tiếp nhận thông tin, kỹ năng xử lý thông tin, kỹ năng sử dụng thông tin và kỹ năng làm việc nhóm và biện pháp 2: Lồng ghép và tích hợp các nhóm kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật gồm: kỹ năng tiếp nhận thông tin, kỹ năng xử lý thông tin, kỹ năng sử dụng thông tin và kỹ năng làm việc nhóm thông qua giải quyết bài tập tình huống, các bài toán kỹ thuật ở môn TLHNN, tổ chức cho sinh viên rèn luyện kỹ năng học tập môn học qua các mô hình giải bài toán kỹ thuật cho sẵn và bài tập tình huống rèn luyện kỹ năng theo qui trình hình thành 3 bước như sau:

- *Bước 1.* Hình thành hiểu biết cần thiết về kỹ năng (nhận thức đầy đủ mục đích, cách thức, điều kiện của hành động giải quyết bài tập, bài toán trong hoạt động sư phạm. Đây là bước quan trọng giúp sinh viên định hướng, thực hiện và điều chỉnh được hành động giải bài tập, bài toán). Ở bước này yêu cầu đặt ra sinh viên nắm vững lý thuyết, GV, người tập huấn hướng dẫn và đặt câu hỏi gợi mở để sinh

viên vận dụng các tri thức, kinh nghiệm đã có để trả lời, thảo luận, ôn tập và tự nghiên cứu thêm.

- *Bước 2.* Quan sát và luyện tập có hệ thống. GV đưa ra những mô hình các bước giải bài tập thực hành, bài toán kỹ thuật có sẵn và giới thiệu các cách phân loại bài toán với mô hình các cách giải tương ứng. Đồng thời giới thiệu các sách bài tập kỹ thuật, các trang web bài tập kỹ thuật làm tài liệu tham khảo. Tiếp đến yêu cầu SV giải quyết và thiết kế bài toán kỹ thuật tương tự mô hình cho sẵn. Ban đầu có thể chưa đạt kết quả, còn thiếu sót, lúng túng, mò mẫm nhưng yêu cầu đặt ra sinh viên phải có ý thức quan sát mẫu, định hình ở mức độ nhất định mô hình các bước giải quyết đó. Không nhất thiết hoàn toàn dựa trên nhận thức về mục đích, cách thức thực hiện và điều kiện của hành động, có thể dựa theo cả hiểu biết, vốn kinh nghiệm của bản thân giúp SV bộc lộ tính sáng tạo, năng lực bản thân.

- *Bước 3.* Thực hiện luyện tập. Bước này chia thành hai bước nhỏ, bước đầu là các bài tập, tình huống đơn giản, quen thuộc, chỉ thay đổi dữ kiện sau đó các tình huống phức tạp dần lên, bước này kỹ năng bắt đầu hình thành, ít sai sót và ít phụ thuộc vào hướng dẫn, điều chỉnh của GV. Bước tiếp theo thực hiện các bài tập, tình huống trong những điều kiện khác nhau như: không có thảo luận, thời gian tìm hiểu, suy nghĩ ngắn dần, GV không gợi ý.. đến đây thao tác trở nên thuần thục, hành động thực hiện nhanh gọn, chính xác, có tính sáng tạo.

Đề xuất một hướng rèn kỹ năng thực hành qua môn học và lồng ghép rèn luyện kỹ năng giải bài tập kỹ thuật qua các mô hình cho sẵn góp phần nâng cao mức độ kỹ năng học tập, cụ thể là:

+ Bồi dưỡng nâng cao nhận thức cho sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật về kỹ năng học tập: mục đích, biện pháp, cách thức thực hiện, điều kiện thực hiện hoạt động học.

+ Nâng cao hiểu biết của sinh viên sư phạm kỹ thuật về cách tổ chức và hướng dẫn hành động giải bài toán kỹ thuật nghề nghiệp trên cơ sở của quy trình đã được hướng dẫn.

+ Thông qua việc thực hiện các nhiệm vụ học tập cụ thể trong cùng nội dung môn học, tạo điều kiện cho sinh viên rèn luyện nâng cao mức độ thực hiện kỹ năng học tập môn tâm lý học nghề nghiệp.

Các biện pháp này tác động một cách toàn diện đến sự hình thành kỹ năng học tập của SVSPKT giúp nâng cao hiểu biết về đặc điểm học tập các môn của

SVSPKT, nâng cao mức độ đúng đắn các thao tác của kỹ năng hành động học, mức độ thuần thục và tính linh hoạt. Hai biện pháp tác động này được tổ chức tập huấn trên nhóm thực nghiệm còn nhóm đối chứng không được tập huấn.

d. Qui trình thực nghiệm

Bước 1: Lựa chọn nhóm thực nghiệm: Chúng tôi tổ chức số tiết, thời lượng như bình thường, nhóm thực nghiệm có sự gia công thiết kế giáo án thực nghiệm trên cơ sở đã hướng dẫn và giới thiệu những dạng toán kỹ thuật nghề nghiệp vào nội dung môn tâm lý học nghề nghiệp cho sinh viên (giáo án tích hợp)

Bước 2: Gặp gỡ những giảng viên và chuyên viên có đào tạo kinh nghiệm để tiến hành xây dựng và hoàn thiện giáo án thực nghiệm (giáo án thiết kế cách thảo luận nhóm, tổ chức thực hành luyện giải các bài toán kỹ thuật theo mô hình cho trước, tình huống học tập.

Bước 3: Tổ chức tập huấn cho nhóm thực nghiệm trên cơ sở giáo án đã chuẩn bị. Đồng thời nói rõ mục đích của thực nghiệm cho sinh viên biết. Trong thời gian đó lớp đối chứng vẫn tiến hành hoạt động như thông thường.

+ Đo trước thực nghiệm (được tiến hành cùng khảo sát lần 1). Giao nhiệm vụ học tập cho sinh viên của nhóm thực nghiệm.

+ Quan sát kết hợp phỏng vấn và đánh giá mức độ thực hiện các kỹ năng học tập môn tâm lý học nghề nghiệp của cả nhóm thực nghiệm.

+ Xử lý kết quả thu được

Bước 4: Triển khai giáo án thực nghiệm. Thời gian giảng dạy giáo án diễn ra trong 7 tuần của học kỳ II năm học 2016 - 2017 (từ tháng 3 năm 2016 - tháng 5 năm 2017) với 15 tiết học tập trên lớp.

Bước 5: Đo sau thực nghiệm

Sử dụng bảng hỏi và phiếu bài tập tình huống trong giai đoạn tìm hiểu về thực trạng để đo lường các chỉ số theo các tiêu chí của kỹ năng học tập môn tâm lý học nghề nghiệp của sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật ở lớp thực nghiệm và lớp đối chứng sau khi kết thúc thực nghiệm.

Bước 6: Xử lý và đánh giá kết quả thực nghiệm

- Thang đánh giá kết quả thực nghiệm

Để đánh giá kết quả thực nghiệm chúng tôi sử dụng các câu hỏi tình huống về các kỹ năng học tập môn học (xem phụ lục 1) câu 3 gồm:

+ Kỹ năng ghi chép bài

- + Kỹ năng đọc sách, tài liệu tham khảo
- + Kỹ năng hệ thống hóa kiến thức
- + Kỹ năng ôn tập
- + Kỹ năng xêmina, thực hành môn học
- + Kỹ năng làm bài kiểm tra, bài thi
- + Kỹ năng làm việc nhóm

8 bài tập thực hành môn học (câu 4, phụ lục 1)

e. Cách tiến hành thực nghiệm

Tiến hành thực nghiệm tác động theo 3 công việc cơ bản sau:

| TT | Các công việc | Nội dung | Mục đích |
|-----------|---|---|---|
| 1. | Cung cấp hiểu biết về kỹ năng học tập | Cung cấp kiến thức cho sinh viên về mục đích, ý nghĩa, cách thức tiến hành, điều kiện thực hiện, phương tiện thực hiện kỹ năng học tập môn tâm lí học nghề nghiệp | Sinh viên nắm vững kiến thức cơ bản về kỹ năng học tập môn tâm lí học nghề nghiệp |
| 2. | Giao nhiệm vụ học tập hướng dẫn sinh viên giải quyết các nhiệm vụ học tập | Giao nhiệm vụ học tập mang tính tổng hợp và hướng dẫn sinh viên vận dụng những kiến thức về môn tâm lí học nghề nghiệp để giải quyết nhiệm vụ đặt ra | Sinh viên bước đầu có khả năng vận dụng những kiến thức về kỹ năng học tập môn tâm lí học nghề nghiệp để giải quyết nhiệm vụ học dưới sự giám sát, hỗ trợ, hướng dẫn của giảng viên |
| 3. | Luyện tập nâng cao dần KNHT | Lồng ghép huấn luyện kỹ năng học tập môn tâm lí học nghề nghiệp qua giải các bài toán kĩ thuật ở một số ngành đào tạo để tạo điều kiện cho sinh viên luyện tập thuần thực các thao tác để tiến tới thực hiện thành thạo các kỹ năng | Sinh viên biết vận dụng thành thạo kỹ năng học tập môn tâm lí học nghề nghiệp vào giải quyết các vấn đề Sur phạm kĩ thuật nghề nghiệp theo học và nhiệm vụ học tập mà giảng viên giao cho |

f. Giả thuyết thực nghiệm

Sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật chưa nhận thức đầy đủ và chưa tích cực rèn luyện các nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin, xử lí thông tin, sử dụng thông

tin và nhóm kỹ năng tổ chức làm việc nhóm và chưa có điều kiện để rèn luyện các KNHT. Việc học tập còn bị động và đối phó với môn học. Nếu làm tốt công tác bồi dưỡng rèn luyện kỹ năng học tập qua hai biện pháp đề xuất nói trên bằng cách cung cấp những hiểu biết về các kỹ năng học tập và tổ chức lồng ghép rèn luyện kỹ năng thực hành các nhiệm vụ kỹ thuật thông qua việc giải quyết các nhiệm vụ học tập cụ thể của môn TLHNN tạo điều kiện cho sinh viên rèn luyện sẽ góp phần nâng cao kỹ năng học tập môn học và kỹ năng thực hành các nhiệm vụ kỹ thuật nghề nghiệp cho sinh viên sư phạm kỹ thuật.

g. Khách thể thực nghiệm

40 sinh viên năm thứ 3 (năm học 2016 - 2017) ngành Kỹ thuật Điện - Điện tử, trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên.

h. Công cụ và tiêu chí đánh giá kết quả thực nghiệm

- Công cụ đánh giá kết quả thực nghiệm là các bài tập tình huống đánh giá kỹ năng học tập và các nhiệm vụ kỹ thuật:

+ Bài tập tình huống về kỹ năng học tập

Bài 1. Nghe và ghi chép bài trong giờ học

Bài 2. Cách đọc giáo trình, sách tài liệu tham khảo môn học

Bài 3. Hệ thống hóa kiến thức khi đọc giáo trình, tài liệu tham khảo

Bài 4. Chọn cách ôn tập

Bài 5. Các bước giải các bài tập thực hành môn học.

Bài 6. Thảo luận xemina

Bài 7. Làm bài kiểm tra hoặc bài thi môn học

Bài 8. Tổ chức học nhóm

+ Bài tập thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật

Nhận dạng kỹ thuật

Thiết kế kỹ thuật

Bài toán công nghệ

Chẩn đoán kỹ thuật

Phân tích kỹ thuật

Xử lý sự cố kỹ thuật

+ Chọn và sắp xếp một số dạng bài toán kỹ thuật.

- *Tiêu chí đánh giá kết quả thực nghiệm*

Kỹ năng có nhiều tính và do điều kiện thời gian không thể đánh giá trên cả

ba tính: tính đúng đắn, tính thành thạo, tính linh hoạt, nên chúng tôi tập trung đánh giá vào mức độ biểu hiện của tính đúng đắn trên cả bốn nhóm kỹ năng thành phần qua 8 bài tập tình huống: Nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin, nhóm kỹ năng xử lý thông tin, nhóm kỹ năng sử dụng thông tin và nhóm kỹ năng làm việc nhóm, cụ thể như sau:

| Các nhóm và kỹ năng thành phần | | Các mức độ biểu hiện tính đúng đắn | | |
|----------------------------------|--------------------------------|---|--|---|
| | | Mức độ cao | Mức độ trung bình | Mức độ thấp |
| Nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin | Nghe và ghi bài giảng | Vừa nghe, ghi, suy nghĩ đặt ra các câu hỏi liên quan tới nội dung bài học, đồng thời Ghi chép theo cách hiểu, cách ghi riêng | Nghe và chỉ ghi những ý chính quan trọng, đồng thời có chú ý đến một số nội dung thông tin mà bản thân quan tâm, không thấy được các tình huống có vấn đề trong bài giảng | Nghe và ghi toàn bộ lời giảng một cách máy móc, ít quan tâm đến nội dung thông tin trong bài giảng |
| | Đọc sách, tài liệu, giáo trình | Đọc mục lục, đọc lướt các đề mục, đọc kỹ nội dung, chọn lọc các ý chính để ghi lại theo ý kiến và trả lời các câu hỏi đã ghi trong tài liệu, tự đặt ra câu hỏi để tập trả lời, đồng thời đọc kỹ từng mục và có sự suy nghĩ, ghi nhớ các nội dung chính từng mục | Chỉ đọc phần mình cho là quan trọng, có liên quan trực tiếp tới kiểm tra, thi | Đọc một mạch từ đầu đến cuối tài liệu, ít quan tâm đến các mục quan trọng, các định nghĩa, khái niệm công cụ |
| Nhóm kỹ năng xử lý thông tin | Hệ thống hóa kiến thức môn học | Chọn và sắp xếp các ý cơ bản từ các nguồn tài liệu đọc, tiến hành sơ đồ hóa, hệ thống hóa các ý cơ bản theo lô gic sau đó lấy ví dụ thực tế minh họa cho các ý, cuối cùng rút ra những nhận xét và bổ sung một số ý cần thiết | Chọn các ý cơ bản từ các nguồn tài liệu đọc nhưng không biết cách sắp xếp, sơ đồ hóa, hệ thống hóa các ý cơ bản theo lô gic và có chú ý rút ra những nhận xét song không rõ ràng | Đọc và ghi nhớ thuộc lòng các ý cơ bản trong giáo trình, tài liệu. Không biết cách hệ thống hóa kiến thức theo lô gic của bài học |

| | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|---|--|--|
| | Ôn tập | Kết hợp đọc vở ghi với giáo trình bắt buộc. Kết hợp ôn tập theo cá nhân với thảo luận nhóm. Hệ thống hóa các tài liệu ôn tập giữa vở ghi với giao trình và các tài liệu tham khảo khác | Chủ yếu sử dụng vở ghi và giáo trình và ôn tập theo các nội dung có sẵn theo hình thức học tập cá nhân. Không biết khai thác thông tin từ tài liệu khác | Mở giáo trình, tài liệu bắt buộc đọc lại từ đầu đến cuối chương (phần, mục) |
| Nhóm kỹ năng sử dụng thông tin | Giải bài tập thực hành môn học | Đọc kỹ các bài tập và xác định yêu cầu cần giải quyết. Huy động vốn kiến thức để lập phương án trả lời, tiến hành giải bài tập. Kiểm tra kết quả giải bài tập sau đó khẳng định kết quả giải bài tập | Bắt tay ngay vào thực hiện giải bài tập, không xác định rõ yêu cầu cần giải quyết. Không biết cách kiểm tra kết quả giải bài tập | Chỉ làm những bài tập dễ, không huy động kiến thức để giải quyết các bài tập dạng khó. |
| | Thảo luận, xemina môn học | Chăm chú nghe, tôn trọng suy nghĩ và tiếp thu có chọn lọc các ý kiến của các bạn mà mình cho là đúng, sau đó phát biểu ý kiến của bản thân. | Có nghe ý kiến của các bạn nhưng không phát biểu ý kiến bàn luận phản hồi của mình | Chỉ quan tâm tới ý kiến của riêng của bản thân là đủ và chỉ nghe và ủng hộ ý kiến của bạn học giỏi lâu nay và có uy tín trong thảo luận |
| | Làm bài kiểm tra hoặc bài thi môn học | Đọc kỹ đề bài, xác định mục tiêu, yêu cầu của đề thi, làm bài. Lập dàn ý cho bài làm. Huy động vốn kiến thức và thực tiễn có liên quan đến đề thi để làm bài. Viết bài làm sạch sẽ, cẩn thận, không gạch xóa hoặc bỏ cách quãng. Đọc lại bài làm, kiểm tra và chỉnh sửa các ý nếu cần, sửa lỗi diễn đạt trước khi nộp | Nếu thấy bài dễ lập tức bắt tay làm bài mà không cần phải lập dàn ý, trong khi làm bài có thể tẩy xóa, bỏ cách quãng. Có chú ý xem lại bài làm trước khi nộp song ít chú ý sửa lỗi | Chỉ chú ý làm một số bài mà bản thân đã có kỹ năng, bài mới hoặc khó đều bỏ qua. Có thể tẩy xóa và coi việc đó không ảnh hưởng đến kết quả bài làm. Hầu như không xem lại bài làm trước khi nộp. |
| Nhóm kỹ năng | Luôn chú ý các mục tiêu | Có chú ý đến mục | Không cần chuẩn bị | |

| | | | |
|---------------|---|--|---|
| làm việc nhóm | và chuẩn bị kỹ nội dung cần thảo luận. Thực hiện tốt các yêu cầu theo sự phân công trong nhóm. Chủ động tham gia và phát biểu ý kiến trong các hoạt động nhóm và rút ra các kết luận sau mỗi buổi thảo luận | tiêu, nội dung thảo luận nhưng còn sơ sài, thực hiện sự phân công có tính bị động và ít quan tâm phát biểu trừ khi bị chỉ định, ít quan tâm đến kết luận sau mỗi cuộc thảo luận. | trước và trong các buổi thảo luận thường nghe và đồng ý theo ý kiến phát biểu của các bạn |
|---------------|---|--|---|

h. Xử lý kết quả thực nghiệm

Kết quả thực nghiệm được tính theo điểm trung bình, tỉ lệ % ý kiến trả lời ở mức cao, trung bình và mức thấp và kiểm định T-test về sự khác biệt kết quả điểm trung bình trước thực nghiệm và sau thực nghiệm.

2.3.7. Phương pháp xử lý số liệu bằng thống kê toán học với sự trợ giúp của SPSS

Việc xử lý số liệu sẽ được phân tích đồng thời về mặt định lượng và mặt định tính, gồm thống kê mô tả, phân tích tương quan nhị biến, phân tích hồi quy tuyến tính.

- Phân tích thống kê mô tả

Các mức độ hiện có kỹ năng đúng đắn, thành thạo và linh hoạt đều được đánh giá theo ba mức độ, tương ứng với các mức độ được đánh giá theo thang điểm như sau:

Với mức độ có kỹ năng có ba mức độ: Có kỹ năng đúng; trung bình và chưa có kỹ năng.

Với mức độ thành thạo được chia thành ba mức độ: Rất thành thạo; trung bình và chưa thành thạo.

Với mức độ linh hoạt được chia thành ba mức độ: Linh hoạt cao; trung bình và chưa linh hoạt.

Các cho điểm tương ứng với mỗi mức độ trong từng biểu hiện như sau:

- + Kỹ năng đúng, thành thạo, linh hoạt: 3 điểm
- + Trung bình: 2 điểm
- + Chưa có kỹ năng, chưa thành thạo, chưa linh hoạt: 1 điểm

Các kết quả thu được qua phiếu hỏi sẽ được tính ra điểm trung bình cộng, độ lệch chuẩn, tương quan nhị biến, phép hồi quy.

Điểm trung bình cộng để tính điểm đạt được của toàn thang đo cũng như

điểm của từng item.

- *Kết quả phân tích tương quan nhị biến* nhằm tìm hiểu mối liên hệ giữa hai biến, mỗi sự biến thiên của nhân tố này đều có mối tương quan với nhân tố kia, tương quan có thể thuận hoặc nghịch. Kí hiệu tương quan giữa các biến là r và mức ý nghĩa được kí hiệu là p . Các mức độ để đánh giá sự tương quan như sau:

$r = 0$: không có tương quan

$r \leq 0,3$ tương quan thuận ở mức thấp.

$0,3 < r \leq 0,5$ tương quan thuận ở mức trung bình.

$0,5 < r \leq 0,7$ tương quan thuận ở mức khá.

$0,7 < r \leq 1$ tương quan thuận ở mức chặt chẽ.

Ngược lại, nếu r mang giá trị âm (-) thì tương quan đó là tương quan nghịch, có nghĩa mỗi sự biến thiên của một biến bên này thì biến kia sẽ biến thiên theo chiều ngược lại.

Đối với giá trị p , nếu $p > 0,05$ thì tương quan không có ý nghĩa, khi đó các giá trị r càng tiến tới 0. Nếu $p \leq 0,05$ thì tương quan có ý nghĩa về thống kê, khi đó các giá trị r sẽ càng cách xa 0. Nếu $p \leq 0,00$ thì tương quan càng mạnh và giá trị r có thể tiến tới +1 hoặc -1.

- *Kết quả phân tích hồi quy tuyến tính* cho phép xem xét mối quan hệ giữa một biến phụ thuộc với nhiều biến độc lập, nhằm dự báo xu hướng thay đổi của các kỹ năng và mức độ biểu hiện các kỹ năng học tập. Các thông số thống kê của phép phân tích hồi quy, gồm hệ số R , R^2 , giá trị F . Trong đó:

R : hệ số điều chỉnh.

R^2 : là bình phương của hệ số tương quan giữa hai biến số. Giá trị R^2 cho biết tỉ lệ biến thiên ở biến số phụ thuộc được giải thích bởi biến số dự đoán.

F : tiêu chuẩn dùng làm căn cứ để kiểm định độ tin cậy về mặt khoa học của toàn phương trình hồi quy, giá trị này chỉ ra mức ý nghĩa của R^2 trong phân tích.

Phép hồi quy tuyến tính đơn dự đoán về biến phụ thuộc bởi một biến số độc lập.

Phép hồi quy tuyến tính bội dự đoán về biến phụ thuộc bởi nhiều biến số độc lập.

- *Kết quả phân tích so sánh*: để so sánh giá trị giữa hai hay nhiều biến luận án sử dụng phép so sánh giá trị trung bình (compare mean). Kết quả so sánh các giá trị trung bình chỉ được coi là có sự khác biệt ý nghĩa khi $p \leq 0,05$.

Kết quả so sánh sự khác biệt giữa hai nhóm, luận án sử dụng kiểm định T-test.

Kết quả so sánh giá trị trung bình của ba nhóm, luận án sử dụng phép phân tích phương sai một yếu tố (ONE WAY ANOVA).

Tiểu kết chương 2

Với mục đích nghiên cứu của đề tài là đề xuất các biện pháp tác động sư phạm tích cực như trang bị kiến thức và tổ chức rèn luyện kỹ năng hành động học theo chương trình đào tạo ở môn TLHNN của sinh viên SPKT. Do đó luận án sử dụng phối hợp nhiều phương pháp nghiên cứu khác nhau: Phương pháp nghiên cứu văn bản tài liệu; phương pháp phân tích sản phẩm hoạt động; phương pháp điều tra bằng bảng hỏi; phương pháp quan sát phương pháp phỏng vấn sâu; phương pháp chuyên gia; phương pháp sử dụng bài tập tình huống; phương pháp nghiên cứu chân dung tâm lý; phương pháp thực nghiệm tác động; phương pháp xử lý số liệu. Các phương pháp này bổ sung, hỗ trợ lẫn nhau giúp cho kết quả nghiên cứu được đầy đủ và chính xác trên nhiều bình diện. Mỗi phương pháp nghiên cứu đều giải quyết những nhiệm vụ cụ thể của đề tài và tiến tới thực hiện mục đích nghiên cứu.

Số liệu thu được của đề tài được xử lý theo phương pháp toán học trên cơ sở sử dụng phần mềm SPSS 19.0. Điều đó cho phép chúng tôi thu được những kết quả và kết luận đủ độ tin cậy.

Các kết quả điều tra tổng thể được kiểm chứng qua một số trường hợp điển hình qua quan sát, phỏng vấn sâu. Đây là cơ sở để có thể thu được những kết quả nghiên cứu một cách khách quan và mang tính khoa học.

Chương 3

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU THỰC TIỄN KỸ NĂNG HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN SƯ PHẠM KỸ THUẬT

3.1. Thực trạng mức độ kỹ năng học tập của sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật theo kết quả trung cầu ý kiến

3.1.1. Mức độ biểu hiện kỹ năng học tập của sinh viên theo mẫu chung

Bảng 3.1. Mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng học tập theo mẫu chung

| TT | Các nhóm kỹ năng | Các kỹ năng | Mức độ biểu hiện | | | | | | Chung | |
|--|---------------------|------------------------------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | Đúng đắn | | Thành thạo | | Linh hoạt | | | |
| | | | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC |
| 1. | Tiếp nhận thông tin | Nghe và ghi bài giảng | 2,27 | 0,40 | 2,16 | 0,42 | 2,18 | 0,38 | 2,20 | 0,40 |
| | | Đọc sách, tài liệu, giáo trình | 2,32 | 0,39 | 2,21 | 0,37 | 2,24 | 0,37 | 2,25 | 0,38 |
| ĐTB nhóm KN tiếp nhận thông tin | | | 2,30 | 0,40 | 2,19 | 0,42 | 2,21 | 0,42 | 2,23 | 0,41 |
| 2. | Xử lý thông tin | Hệ thống hóa kiến thức môn học | 2,25 | 0,40 | 2,14 | 0,43 | 2,12 | 0,44 | 2,17 | 0,43 |
| | | Ôn tập | 2,08 | 0,44 | 1,91 | 0,47 | 1,95 | 0,46 | 1,98 | 0,46 |
| ĐTB nhóm KN xử lý thông tin | | | 2,17 | 0,51 | 2,03 | 0,49 | 2,04 | 0,38 | 2,08 | 0,46 |
| 3. | Sử dụng thông tin | Giải các bài tập thực hành môn học | 2,20 | 0,38 | 2,08 | 0,41 | 2,09 | 0,41 | 2,12 | 0,40 |
| | | Thảo luận, xemina môn học | 2,23 | 0,42 | 2,05 | 0,45 | 2,13 | 0,40 | 2,14 | 0,42 |
| | | Làm bài kiểm tra, bài thi môn học | 2,19 | 0,43 | 2,01 | 0,48 | 2,11 | 0,43 | 2,10 | 0,45 |
| ĐTB nhóm KN sử dụng thông tin | | | 2,21 | 0,48 | 2,07 | 0,42 | 2,11 | 0,38 | 2,13 | 0,43 |
| 4. | Làm việc nhóm | | 2,13 | 0,49 | 1,96 | 0,43 | 2,04 | 0,48 | 2,04 | 0,47 |
| Điểm trung bình các nhóm KN | | | 2,21 | 0,46 | 2,07 | 0,43 | 2,11 | 0,39 | 2,13 | 0,43 |

Kết quả ở bảng trên chỉ ra thực trạng biểu hiện trên 4 nhóm kỹ năng học tập tâm lý học nghề nghiệp theo mẫu chung không cao, chỉ với 2,13 điểm. Tuy nhiên, giữa các nhóm kỹ năng thành phần có mức độ biểu chênh lệch nhất định, cụ thể:

- Đối với nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin có thể là một trong các nhóm kỹ năng được hình thành gắn nhiều với các hành động nhận thức cụ thể đã có trong kinh nghiệm của tuổi học sinh nên kết quả có điểm trung bình 2,23, trội hơn so với các nhóm kỹ năng khác. Trong nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin thì kỹ năng đọc sách, tài liệu có biểu hiện rõ nét hơn kỹ năng nghe và ghi bài giảng. Học tập ở đại học đòi hỏi sinh viên phải đọc thêm sách, tài liệu tham khảo nhiều hơn so với học sinh phổ thông, một số sinh viên đã hình thành thói quen đọc sách và hình thành nhu cầu lên thư viện đọc tài liệu, để bổ sung, củng cố kiến thức đã học, rèn luyện các phẩm chất tâm lý cần thiết cho hoạt động nghề nghiệp trong tương lai.

Học tập ở đại học việc tiếp nhận thông tin không chỉ để nâng cao nhận thức mà các thông tin liên quan chặt chẽ với các kiến thức nghề nghiệp, điều này khác hẳn với việc tiếp nhận thông tin ở học sinh phổ thông, cho nên ngay trong mức độ tiếp nhận thông tin phải có sự chọn lọc để biến tri thức thành kỹ năng, từ mức độ có kỹ năng đến thành thạo, linh hoạt.

- Nhóm kỹ năng xử lý thông tin (ĐTB = 2,08) chỉ ở mức trung bình. Xem xét biểu hiện của các kỹ năng cụ thể cho thấy, trong nhóm kỹ năng xử lý thông tin thì kỹ năng hệ thống hóa kiến thức môn học nổi trội (ĐTB = 2,17) so với kỹ năng ôn tập (ĐTB = 1,98). Trong kỹ năng xử lý thông tin thì việc hệ thống hóa, khái quát kiến thức thu được từ nhiều nguồn khác nhau, đòi hỏi sinh viên phải có sự chuyển biến và sự chủ động, tích cực hơn. Do đó kỹ năng ôn tập của sinh viên còn nhiều hạn chế, đa phần là do quen với việc chỉ ôn tập ở thời điểm gần đến kì thi, kiểm tra. Tuy nhiên trong quá trình học tập sinh viên đã hình thành được những kỹ năng cơ bản của việc hệ thống hóa kiến thức môn học, xác định được những nội dung trọng tâm, các ý cơ bản, liên hệ giữa kiến thức lý luận và thực tiễn,... hơn nữa các kỹ năng sử dụng thông tin có nhiều điểm tương đồng. Như vậy có cơ sở để khẳng định trong nhóm kỹ năng xử lý thông tin hạn chế nhất là kỹ năng ôn tập. Cô giáo Nguyễn Thị H, khoa Sư phạm, trường Đại học Sư phạm kỹ thuật Vinh cho biết: *“Nhìn chung sinh viên có những kỹ năng cơ bản trong xử lý và sử dụng thông tin để nâng cao hiệu quả học tập, tuy nhiên việc ôn tập chưa thực sự được coi trọng do động cơ học tập, thái độ với các môn học chưa được sinh viên ý thức rõ ràng, nhiều sinh viên chỉ tập trung ôn tập khi đến kì thi”*.

- Nhóm kỹ năng sử dụng thông tin (ĐTB = 2,13), kết quả này không cao nhưng đã phản ánh được kết quả của từng kỹ năng cụ thể trong nhóm kỹ năng này:

Giải các bài tập thực hành môn học; thảo luận, xemina môn học và làm bài kiểm tra, bài thi môn học khá đồng đều. Đối với sinh viên chuyên ngành kỹ thuật việc giải các bài tập thực hành môn học lực yêu cầu bắt buộc và khá thường xuyên không chỉ trong các giờ lên lớp mà còn diễn ra khi sinh viên tham gia thực hành, thực tế. Thực tiễn học tập sinh viên quan tâm nhiều tới nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin, chưa quan tâm đúng mức và vẫn coi nhẹ kỹ năng sử dụng thông tin, đặc biệt trong cả kỹ năng nhóm chưa đạt đến mức độ thành thạo, linh hoạt. Vì thế nên kết quả thu được qua khảo sát không cao. Cũng vì các lý do này cũng chỉ ra cho thấy việc làm bài thi, bài kiểm tra của sinh viên chưa đáp ứng được yêu cầu như mong muốn.

- Kỹ năng làm việc nhóm, đây là nhóm kỹ năng có nhiều hạn chế rõ nhất trong các kỹ năng học tập của sinh viên (ĐTB = 2,04). Thực chất những hạn chế trên là do sinh viên vẫn làm việc cá nhân trong học tập, ngay trong các giờ xemina trên lớp, sinh viên chưa chú trọng hình thành và rèn luyện cho sinh viên phương pháp làm việc nhóm, dẫn đến sinh viên hướng nhiều đến kỹ năng tự nghiên cứu, tự tìm hiểu các thông tin, các kiến thức để nâng cao trình độ của bản thân nên thiếu sự hợp tác qua kỹ năng làm việc nhóm. Điều này dẫn đến các kỹ năng xử lý và sử dụng thông tin của sinh viên đa phần chỉ ở mức trung bình, làm cho sự hình thành và bộc lộ tâm lý nghề nghiệp bị hạn chế theo.

Cùng với các biểu hiện theo các nhóm kỹ năng học tập cho thấy mức độ đạt được kỹ năng học tập cũng có sự chênh lệch đáng kể. Trước hết là mức độ có kỹ năng nhìn chung tương đối rõ ràng, sự tự ý thức học tập cùng với phương pháp học tập trong môi trường học tập nghề nghiệp góp phần rèn luyện cho sinh viên có những kỹ năng cơ bản để tiếp thu khối lượng lớn tri thức nghề nghiệp (ĐTB = 2,21), trong khi đó mức độ thành thạo và linh hoạt chỉ ở mức trung bình khá. Ngoài ra, mức độ biểu hiện có kỹ năng, thành thạo và linh hoạt ở nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin giữ vị trí nổi trội và hạn chế nhất ở kỹ năng làm việc nhóm. Minh họa ý kiến cho thực trạng này, sinh viên Đỗ Văn H, khoa Sư phạm kỹ thuật công nghiệp Điện - Điện tử, trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên chia sẻ: *“Việc rèn luyện các kỹ năng học tập đa phần sinh viên chưa có ý thức rõ ràng mà thường học tập theo cảm nhận khá riêng của bản thân, và chủ yếu là học tập còn theo mùa vụ, nhiều sinh viên học có tính đối phó, tập trung học ngay trước khi thi nên khó hình thành được kỹ năng thành thạo, linh hoạt mà chủ yếu là có kỹ năng học tập để vượt qua môn thi”*.

Như vậy, xét một cách tổng thể giữa các nhóm kỹ năng học tập và mức độ biểu hiện các loại kỹ năng thì nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin và ở mức độ biểu hiện có kỹ năng được đánh giá trội hơn. Hạn chế bộc lộ rõ nhất ở kỹ năng làm việc nhóm. Mức độ kỹ năng thành thạo và linh hoạt chưa bộc lộ đậm nét và vì vậy tính hiệu quả của các nhóm kỹ năng học tập của sinh viên chưa cao.

3.1.2. Mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng học tập theo các biến

3.1.2.1. Theo cơ sở đào tạo

Bảng 3.2. Mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng theo cơ sở đào tạo

| TT | Các nhóm kỹ năng | Các kỹ năng | Cơ sở đào tạo | | | | | | Kiểm định ANOVA | |
|--|----------------------------------|------------------------------------|------------------|-------------|--------------|-------------|-------------------|-------------|-----------------|-------------|
| | | | ĐHSP KT Hưng Yên | | ĐHSP KT Vinh | | ĐHSP KT Vĩnh Long | | F | p |
| | | | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | | |
| 1. | Tiếp nhận thông tin | Nghe và ghi bài giảng | 2,22 | 0,41 | 2,19 | 0,39 | 2,20 | 0,41 | 0,57 | 0,72 |
| | | Đọc sách, tài liệu, giáo trình | 2,30 | 0,36 | 2,27 | 0,37 | 2,19 | 0,40 | 1,69 | 0,08 |
| ĐTB nhóm KN tiếp nhận thông tin | | | 2,26 | 0,39 | 2,23 | 0,38 | 2,20 | 0,41 | 1,28 | 0,14 |
| 2. | Xử lý thông tin | Hệ thống hóa kiến thức môn học | 2,19 | 0,45 | 2,20 | 0,49 | 2,12 | 0,52 | 0,73 | 0,83 |
| | | Ôn tập | 2,00 | 0,44 | 1,98 | 0,38 | 1,97 | 0,46 | 0,46 | 0,78 |
| ĐTB nhóm KN xử lý thông tin | | | 2,10 | 0,45 | 2,09 | 0,44 | 2,05 | 0,49 | 0,61 | 0,75 |
| 3. | Sử dụng thông tin | Giải các bài tập thực hành môn học | 2,17 | 0,34 | 2,15 | 0,39 | 2,05 | 0,36 | 1,82 | 0,06 |
| | | Thảo luận, xemina môn học | 2,15 | 0,39 | 2,12 | 0,46 | 2,13 | 0,43 | 0,85 | 0,58 |
| | | Làm bài kiểm tra, bài thi môn học | 2,14 | 0,42 | 2,12 | 0,51 | 2,04 | 0,45 | 1,78 | 0,07 |
| ĐTB nhóm KN sử dụng thông tin | | | 2,15 | 0,38 | 2,13 | 0,45 | 2,07 | 0,41 | 1,56 | 0,13 |
| 4. | ĐTB nhóm KN làm việc nhóm | | 2,07 | 0,46 | 2,02 | 0,50 | 2,05 | 0,44 | 0,93 | 0,52 |
| Điểm trung bình các nhóm KN | | | 2,15 | 0,42 | 2,12 | 0,44 | 2,09 | 0,43 | 0,87 | 0,24 |

Cơ sở đào tạo khác nhau nhưng kết quả khảo sát về các kỹ năng học tập của sinh viên ít có sự khác biệt ($p = 0,24$). Có thể khẳng định yếu tố cơ sở đào tạo cơ sở

đào tạo ít ảnh hưởng đến sự khác biệt trong việc hình thành các kỹ năng học tập của sinh viên. Song theo kết quả định lượng thì kỹ năng tiếp nhận thông tin vẫn là kỹ năng nổi trội ở cả ba cơ sở đào tạo được khảo sát. Ngược lại, hạn chế rõ nhất ở kỹ năng làm việc nhóm và biểu hiện mức độ thành thạo, linh hoạt của các nhóm kỹ năng nghiên cứu chưa rõ ràng.

Kỹ năng tiếp nhận thông tin là nhóm kỹ năng cơ bản và dễ hình thành so với các nhóm kỹ năng khác. Trong nhóm kỹ năng này, kỹ năng nghe và ghi bài giảng, kỹ năng đọc sách, tài liệu, giáo trình đều là những kỹ năng được sinh viên ở các cơ sở đào tạo sử dụng khá thường xuyên trong giờ học chính khóa cũng như ngoài giờ học nên. Tuy nhiên, đối với nhóm kỹ năng xử lý thông tin và nhóm kỹ năng sử dụng thông tin chỉ ở các cơ sở đào tạo đều có mức điểm trung bình, điều này ảnh hưởng rất lớn đến hiệu quả học tập, đến chuẩn đầu ra. Sinh viên Cao Thị Ngọc D, ngành Sư phạm kỹ thuật - Công nghệ thông tin, trường Đại học Sư phạm kỹ thuật Vĩnh Long cho rằng: *“Việc thực hiện kỹ năng tiếp nhận thông tin được chúng em thực hiện khá rõ trong các giờ học trên lớp cũng như lên thư viện sau các giờ học, nhưng với các nhóm kỹ năng xử lý thông tin, tiếp nhận thông tin và nhất là kỹ năng làm việc nhóm chưa được quan tâm, điều này theo em liên quan đến việc tổ chức dạy học cũng như sự tự giác học tập của sinh viên và việc chưa tìm được phương pháp học tập phù hợp làm cho các nhóm kỹ năng này biểu hiện khá mờ nhạt”*.

Kết quả khảo sát cho thấy việc học tập theo nhóm ở sinh viên trong và ngoài giờ học chưa được sinh viên chú ý rèn luyện do vậy tính tự giác học tập theo nhóm chưa được thực hiện có hiệu quả. Đó cũng là hạn chế chung lớn nhất đối với sinh viên ba cơ sở đào tạo.

Tóm lại, biểu hiện kỹ năng học tập của sinh viên theo các cơ sở đào tạo không có sự khác biệt đáng kể nhưng theo từng nhóm kỹ năng có thể thấy biểu hiện nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin rõ và đậm nét hơn. Ngược lại, nhóm kỹ năng làm việc nhóm chưa hiệu quả, biểu hiện mờ nhạt nhất ở sinh viên cả ba cơ sở đào tạo.

3.1.2.2. Theo ngành đào tạo

Bảng 3.3. Mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng theo ngành đào tạo

| TT | Các nhóm KN | Các kỹ năng | Ngành đào tạo | | | | | | Kiểm định ANOVA | |
|--|---------------------|------------------------------------|------------------|-------------|---------------------|-------------|----------------|-------------|-----------------|-------------|
| | | | KT điện, điện tử | | Công nghệ thông tin | | CNKT ĐK và TĐH | | F | p |
| | | | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | | |
| 1. | Tiếp nhận thông tin | Nghe và ghi bài giảng | 2,11 | 0,42 | 2,26 | 0,40 | 2,23 | 0,38 | 2,16 | 0,04 |
| | | Đọc sách, tài liệu, giáo trình | 2,19 | 0,43 | 2,30 | 0,38 | 2,27 | 0,37 | 2,08 | 0,05 |
| ĐTB nhóm KN tiếp nhận thông tin | | | 2,15 | 0,43 | 2,28 | 0,39 | 2,25 | 0,38 | 2,13 | 0,04 |
| 2. | Xử lý thông tin | Hệ thống hóa kiến thức môn học | 2,04 | 0,42 | 2,24 | 0,44 | 2,23 | 0,38 | 3,27 | 0,01 |
| | | Ôn tập | 1,96 | 0,42 | 2,01 | 0,45 | 1,97 | 0,47 | 1,56 | 0,23 |
| ĐTB nhóm KN xử lý thông tin | | | 2,00 | 0,42 | 2,13 | 0,45 | 2,10 | 0,43 | 2,37 | 0,04 |
| 3. | Sử dụng thông tin | Giải các bài tập thực hành môn học | 2,04 | 0,37 | 2,18 | 0,36 | 2,16 | 0,40 | 2,41 | 0,03 |
| | | Thảo luận, xemina môn học | 2,07 | 0,43 | 2,18 | 0,47 | 2,16 | 0,41 | 1,74 | 0,12 |
| | | Làm bài kiểm tra, bài thi môn học | 2,02 | 0,50 | 2,19 | 0,42 | 2,11 | 0,38 | 3,18 | 0,01 |
| ĐTB nhóm KN sử dụng thông tin | | | 2,04 | 0,43 | 2,18 | 0,42 | 2,14 | 0,40 | 2,15 | 0,05 |
| 4. | Làm việc nhóm | | 1,98 | 0,52 | 2,10 | 0,45 | 2,06 | 0,42 | 1,62 | 0,17 |
| Điểm trung bình các nhóm KN | | | 2,04 | 0,45 | 2,17 | 0,43 | 2,14 | 0,41 | 2,19 | 0,05 |

So sánh kết quả khảo sát theo ngành đào tạo đã chỉ ra sự khác biệt có ý nghĩa ($p = 0,05$, điều đó có nghĩa là sinh viên giữa các ngành học khác nhau có sự khác biệt nhất định mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng học tập. Cụ thể, chuyên ngành đào tạo công nghệ thông tin biểu hiện đậm nét nhất (ĐTB = 2,17) so với mức độ biểu hiện của ngành điều khiển và tự động hóa (ĐTB = 2,14), thấp nhất có kết quả ở ngành điện tử (ĐTB = 2,04). Điều này khá sát với thực tế. Sự khác biệt định lượng như trên được lí giải như sau:

Hiện nay ngành công nghệ thông tin, ngành điều khiển và tự động hóa đang có triển vọng lớn đối với sự phát triển của xã hội nên lựa chọn được nhiều sinh viên có kết quả học tập khá giỏi, nhờ đó sinh viên biết cách tạo cho bản thân phương pháp học tập cũng như kỹ năng học tập phù hợp để đem lại hiệu quả tích cực.

Đối với sinh viên ngành điện, điện tử với kết quả mức độ thấp hơn trong kỹ năng học tập có thể do kết quả tuyển chọn đầu vào nhưng cũng có thể còn có nguyên nhân từ tính chủ động học tập của sinh viên chưa cao, phương pháp học tập chưa hiệu quả, dẫn đến phát triển các kỹ năng học tập phù hợp, cho nên nguyên nhân từ phía sinh viên là nguyên nhân chính, điều này hoàn toàn phù hợp với những lý giải của tác giả Cheryl A.Lentz (2014) qua nghiên cứu: Những kỹ năng học tập và nghiên cứu hiệu quả.

Kết quả khảo sát có cơ sở khẳng định giữa sinh viên ngành công nghệ thông tin, điều khiển và tự động hóa so với sinh viên ngành điện, điện tử có sự khác biệt có ý nghĩa trên ba nhóm kỹ năng học tập là: tiếp nhận thông tin, xử lý thông tin, sử dụng thông tin. Tuy nhiên ở nhóm kỹ năng làm việc nhóm không có sự khác biệt, đó là do hạn chế trong sự tương tác học tập, vấn đề đặt ra là việc tăng cường phối hợp học tập giữa các sinh viên theo phương pháp học nhóm cần phải được đặt ra thường xuyên hơn từ đó hình thành cho sinh viên hành vi, kỹ năng học tập theo nhóm. Minh họa ý kiến cho thực trạng này. Minh họa ý kiến cho thực trạng này, cô giáo Nguyễn Thị Thu H, trường Đại học Sư phạm kỹ thuật Hưng Yên khẳng định: *“Chúng tôi thừa nhận những sinh viên có kết quả đầu vào cao thường có kết quả học tập khá tốt ngay từ những năm đầu, nên khi học tập nghề nghiệp các em dễ hình thành kỹ năng học tập nghề nghiệp. Ngành học công nghệ thông tin, công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa có những lợi thế nhất định trong việc tuyển chọn đầu vào cũng như tính chủ động của sinh viên ở hai ngành này rõ hơn nên kỹ năng học tập tốt hơn là điều phù hợp với thực tế đào tạo của nhà trường những năm qua”*.

Từ kết quả khảo sát và ý kiến phỏng vấn có thể nhận định, ngành học có những tác động đến kỹ năng học tập của sinh viên. Sinh viên các ngành công nghệ thông tin, công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa đậm nét hơn, rõ hơn so với sinh viên ngành kỹ thuật điện, điện tử.

3.1.2.3. Theo năm đào tạo

Bảng 3.4. Mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng theo năm đào tạo

| TT | Các nhóm KN | Các kỹ năng | Năm đào tạo | | | | Kiểm định | |
|--|---------------------|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | Năm thứ ba | | Năm thứ tư | | T-test | |
| | | | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | t | P |
| 1. | Tiếp nhận thông tin | Nghe và ghi bài giảng | 2,19 | 0,42 | 2,22 | 0,38 | 1,04 | 0,47 |
| | | Đọc sách, tài liệu, giáo trình | 2,22 | 0,41 | 2,29 | 0,35 | 0,75 | 0,38 |
| ĐTB nhóm KN tiếp nhận thông tin | | | 2,21 | 0,42 | 2,26 | 0,37 | 0,92 | 0,56 |
| 2. | Xử lý thông tin | Hệ thống hóa kiến thức môn học | 2,11 | 0,39 | 2,23 | 0,46 | 2,17 | 0,04 |
| | | Ôn tập | 1,93 | 0,49 | 2,03 | 0,42 | 1,83 | 0,07 |
| ĐTB nhóm KN xử lý thông tin | | | 2,02 | 0,44 | 2,13 | 0,44 | 2,68 | 0,03 |
| 3. | Sử dụng thông tin | Giải các bài tập thực hành môn học | 2,05 | 0,44 | 2,20 | 0,36 | 2,57 | 0,04 |
| | | Thảo luận, xemina môn học | 2,06 | 0,46 | 2,21 | 0,39 | 2,45 | 0,03 |
| | | Làm bài kiểm tra, bài thi môn học | 2,02 | 0,42 | 2,19 | 0,47 | 3,04 | 0,01 |
| ĐTB nhóm KN sử dụng thông tin | | | 2,04 | 0,44 | 2,20 | 0,41 | 2,74 | 0,03 |
| 4. | Làm việc nhóm | | 1,95 | 0,46 | 2,14 | 0,47 | 1,46 | 0,34 |
| Điểm trung bình các nhóm KN | | | 2,06 | 0,44 | 2,18 | 0,42 | 2,53 | 0,03 |

Kết quả đánh giá theo năm đào tạo chỉ rõ, điểm trung bình kỹ năng học tập giữa năm thứ ba (2,06 điểm) và năm thứ tư (2,18 điểm) và với độ phân tán không nhiều thể hiện qua độ lệch chuẩn, đây là điểm số ở mức trung bình, nhưng có sự khác biệt có ý nghĩa. Điều này chứng tỏ kỹ năng học tập nghề nghiệp của sinh viên năm thứ tư có những biểu hiện cao hơn, do phải chuẩn bị đầy đủ các kiến thức, kỹ năng chuyên môn nên sinh viên năm thứ tư đã ý thức được thực tế về chuyên môn nghề nghiệp.

Trong các nhóm kỹ năng học tập của sinh viên được khảo sát, nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin và nhóm kỹ năng làm việc nhóm không có sự khác biệt giữa sinh viên năm thứ ba và năm thứ tư. Đối với nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin, việc hình thành và củng cố các nhóm kỹ năng này diễn ra khá thường xuyên, sinh viên cả hai khối đều biết lựa chọn cách ghi chép, đọc các tài liệu theo yêu cầu của giảng viên và của môn học. Đối với nhóm kỹ năng làm việc nhóm, đa phần sinh viên ở cả khối 3

và khối 4 đều chưa có tính chủ động, ngay cả sinh viên năm thứ tư có ý thức học nhóm nhưng việc thể hiện chưa cao, chưa thích ứng các yêu cầu của giảng viên chứ chưa phải là sự tự giác.

Ngược lại, nhóm kỹ năng xử lý thông tin và sử dụng thông tin, có sự khác biệt (với $p = 0,03$), sinh viên ở năm thứ tư đã hình thành và rèn luyện được các kỹ năng phù hợp với yêu cầu, nhiệm vụ học tập, như việc hệ thống hóa kiến thức môn học theo các cách hiểu riêng, chủ động giải các bài tập thực hành, ngoài ra trong các giờ học trên lớp sinh viên có những giờ học thảo luận và vận dụng tri thức đã học không chỉ để làm tốt bài kiểm tra, bài thi mà còn phục vụ trực tiếp cho các hoạt động nghề nghiệp do thực tế đặt ra. Sinh viên Dương Ngọc Lan A, năm thứ 4, chuyên ngành Sư phạm kỹ thuật - Công nghệ thông tin, trường Đại học Sư phạm kỹ thuật Vĩnh Long đưa ra ý kiến: *“Đến năm học thứ 3 chúng em đa phần học các môn học nghề nghiệp và sang năm thứ tư là vừa học kiến thức nghề nghiệp, vừa thực hành, thực tế, nhiều môn thi còn được tổ chức theo hình thức thực hành nên có lợi cho việc rèn các kỹ năng như xử lý thông tin và sử dụng thông tin, tăng cường kiến thức và thực hành nghề nghiệp, nhưng điểm hạn chế là việc học nhóm chưa thường xuyên”*.

Biểu hiện các nhóm kỹ năng học tập của sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật theo năm đào tạo có sự khác biệt có ý nghĩa về các nhóm kỹ năng xử lý thông tin và sử dụng thông tin. Đây là các nhóm kỹ năng được sinh viên ý thức rõ và được trải nghiệm qua các hoạt động thực hành, thực tế nên có điều kiện để củng cố, khắc sâu. Sinh viên năm thứ tư có ý thức rèn luyện kỹ năng học tập nghề nghiệp tương đối rõ hướng vào đáp ứng được các yêu cầu theo chuẩn đầu ra.

3.1.2.4. Theo kết quả học tập

Bảng 3.5. Mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng theo kết quả học tập

| TT | Các nhóm KN | Các kỹ năng | Kết quả học tập | | | | | | | | ANOVA | |
|--|---------------------|--------------------------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | Trung bình | | TB khá | | Khá | | Giỏi, XS | | F | p |
| | | | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | | |
| 1. | Tiếp nhận thông tin | Nghe và ghi bài giảng | 2,03 | 0,47 | 2,16 | 0,44 | 2,28 | 0,36 | 2,33 | 0,32 | 3,46 | 0,01 |
| | | Đọc sách, tài liệu, giáo trình | 2,13 | 0,35 | 2,21 | 0,43 | 2,32 | 0,33 | 2,35 | 0,26 | 2,79 | 0,03 |
| ĐTB nhóm KN tiếp nhận thông tin | | | 2,08 | 0,41 | 2,19 | 0,44 | 2,30 | 0,35 | 2,34 | 0,29 | 3,15 | 0,01 |
| 2. | Xử lý | Hệ thống | 2,01 | 0,42 | 2,12 | 0,51 | 2,25 | 0,40 | 2,31 | 0,38 | 2,82 | 0,02 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | thông tin | hóa kiến thức môn học | | | | | | | | | | |
| | | Ôn tập | 1,83 | 0,48 | 1,95 | 0,45 | 2,04 | 0,43 | 2,10 | 0,54 | 2,56 | 0,03 |
| ĐTB nhóm KN xử lí thông tin | | | 1,92 | 0,45 | 2,04 | 0,48 | 2,15 | 0,42 | 2,21 | 0,46 | 2,47 | 0,04 |
| 3. | Sử dụng thông tin | Giải các bài tập thực hành môn học | 1,97 | 0,43 | 2,05 | 0,51 | 2,20 | 0,42 | 2,26 | 0,39 | 2,75 | 0,03 |
| | | Thảo luận, xemina môn học | 1,97 | 0,48 | 2,06 | 0,46 | 2,22 | 0,40 | 2,31 | 0,32 | 3,06 | 0,01 |
| | | Làm bài kiểm tra, bài thi môn học | 1,85 | 0,51 | 2,10 | 0,42 | 2,19 | 0,45 | 2,25 | 0,41 | 2,68 | 0,03 |
| ĐTB nhóm KN sử dụng thông tin | | | 1,93 | 0,47 | 2,07 | 0,46 | 2,20 | 0,42 | 2,27 | 0,37 | 2,73 | 0,02 |
| 4. | Làm việc nhóm | | 1,86 | 0,49 | 1,99 | 0,41 | 2,12 | 0,49 | 2,20 | 0,45 | 4,03 | 0,00 |
| Điểm trung bình các nhóm KN | | | 1,95 | 0,46 | 2,07 | 0,45 | 2,19 | 0,42 | 2,26 | 0,39 | 2,62 | 0,03 |

Bảng số liệu trên chỉ ra mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng học tập nghề nghiệp có khoảng cách khá rõ giữa các nhóm sinh viên có kết quả học tập khác nhau. Cụ thể:

Nhóm sinh viên có kết quả học tập giỏi, xuất sắc thể hiện nổi trội và ở mức khá (2,26 điểm), kết quả này thể hiện rõ sự chủ động, tự giác và phương pháp học tập đáp ứng được các yêu cầu cơ bản của kỹ năng học tập nghề nghiệp.

Nhóm sinh viên học lực khá cũng có những kết quả khá tích cực trong việc thể hiện các kỹ năng học tập (2,19 điểm), sự thích ứng và phát triển các kỹ năng học tập tuy chưa thực sự bộc lộ đậm nét, nhưng nếu sinh viên nhóm này tăng cường hơn nữa tính chủ động và sử dụng phương pháp học tập có hiệu quả thì hoàn toàn có thể nâng cao hơn nữa kỹ năng học tập.

Ở nhóm sinh viên có học lực trung bình khá và nhóm sinh viên học lực trung bình kết quả đánh giá các kỹ năng học tập thấp hơn so với nhóm sinh viên học lực khá và nhóm học lực giỏi, xuất sắc. Sự khác biệt này còn được thể hiện qua kiểm định ANOVA (với $p = 0,03$), chứng tỏ hai nhóm sinh viên học lực trung bình khá và

trung bình chưa có cách học tập cũng như chưa rèn được các kỹ năng học tập nghề nghiệp để nâng cao nhận thức và năng lực thực hành. Minh họa ý kiến về thực trạng trên, sinh viên Thái Bá N. có kết quả học lực trung bình khá, trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh chia sẻ: *“Những sinh viên học lực trung bình thường chưa chăm học, từ đó dẫn đến khó khăn trong phát hiện và lựa chọn được phương pháp học tập, làm cho các kỹ năng học tập chậm hoặc không được hình thành phù hợp với yêu cầu học tập nghề nghiệp. Những sinh viên khá, giỏi và xuất sắc thường chủ động nên dễ dàng trong hình thành và thể hiện các kỹ năng học tập”*.

Xét cụ thể các nhóm kỹ năng học tập theo kết quả học tập cũng khá khác biệt. Kỹ năng tiếp nhận thông tin bộc lộ rõ nhất trên cả bốn nhóm kết quả học tập, trong khi đó kỹ năng làm việc nhóm bộc lộ mờ nhạt nhất. Ngay cả với nhóm sinh viên học lực giỏi, xuất sắc thì nhóm kỹ năng này chỉ ở mức khá ($\text{ĐTB} = 2,20$). Đây cũng là hạn chế chung mà các nhóm khách thể xét theo ngành học, cơ sở đào tạo, năm đào tạo đều chưa chú trọng rèn luyện và thực hiện những kỹ năng này, làm hạn chế việc nâng cao kết quả, chất lượng học tập cho sinh viên.

Như vậy, xét trên từng nhóm kỹ năng học theo học lực thì sinh viên học lực giỏi, xuất sắc và nhóm sinh viên học lực khá bộc lộ tương đối đậm nét các kỹ năng học tập so với nhóm sinh viên học lực trung bình khá và nhóm học lực trung bình. Sự khác biệt trên còn được khẳng định qua kiểm định là có ý nghĩa. Nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin được đánh giá trội nhất, ngược lại nhóm kỹ năng làm việc nhóm được đánh giá thấp nhất trên cả bốn loại học lực được xem xét.

**** Đánh giá chung mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng theo các loại khách thể***

Để nhận thấy giữa các cơ sở đào tạo có sự chênh lệch điểm trung bình nhưng thực chất sự chênh lệch không đáng kể mặc dù kết quả đánh giá của Trường Đại học Sư phạm kỹ thuật Hương Yên trội hơn. Với những nỗ lực trong tiếp nhận thông tin, xử lý thông tin và vận dụng thông tin đã học vào thực hành, thực tế cũng như khả năng làm việc nhóm trong các giờ học đã nâng cao kiến thức chuyên môn, góp phần củng cố và nâng cao hiệu quả các kỹ năng học tập môn tâm lý học nghề nghiệp.

Xét theo ngành đào tạo: ngành công nghệ thông tin, điều khiển và tự động hóa có phần trội hơn so với ngành điện, điện tử do đặc thù và yêu cầu nghề nghiệp, sự nỗ lực của bản thân sinh viên nên có những tác động nhất định đến sự hình thành kỹ năng học tập. Đồng thời xét theo năm đào tạo, những sinh viên năm thứ tư có sự

hoàn thiện đáng kể kỹ năng học tập, bởi đây là nhóm được đi thực tập, kiến tập và có kinh nghiệm thực hành, thực tế nên kỹ năng học tập trội hơn hẳn so với nhóm sinh viên năm thứ ba.

Theo kết quả học tập, nhóm sinh viên có kết quả học tập giỏi và xuất sắc thể hiện sự vượt trội so với nhóm học lực trung bình và trung bình khá. Thực trạng này chủ yếu là do bản thân nhóm sinh viên học lực giỏi và xuất sắc có sự nỗ lực và chủ động trong các kỹ năng học tập để chiếm lĩnh tri thức nghề nghiệp.

3.1.3. Mức độ biểu hiện kỹ năng học tập cụ thể ở các trường sư phạm kỹ thuật

3.1.3.1. Nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin

a. Kỹ năng nghe và ghi bài giảng

Bảng 3.6. Kỹ năng nghe và ghi bài giảng

| Nhóm Các biến | Các biến cụ thể | Mức độ biểu hiện các KN | | | | | | Chung | |
|------------------------------|--|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | Đúng đắn | | Thành thạo | | Linh hoạt | | | |
| | | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC |
| Cơ sở đào tạo | ĐHSP KT Hưng Yên | 2,31 | 0,52 | 2,17 | 0,34 | 2,19 | 0,38 | 2,22 | 0,41 |
| | ĐHSP KT Vinh | 2,25 | 0,32 | 2,18 | 0,51 | 2,15 | 0,33 | 2,19 | 0,39 |
| | ĐHSP KT Vĩnh Long | 2,24 | 0,35 | 2,14 | 0,42 | 2,21 | 0,47 | 2,20 | 0,41 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 1,84 | | 0,70 | | 1,36 | | 1,67 | |
| | <i>p</i> | 0,19 | | 0,53 | | 0,35 | | 0,28 | |
| Ngành đào tạo | KT điện, điện tử | 2,18 | 0,41 | 2,05 | 0,48 | 2,11 | 0,46 | 2,11 | 0,42 |
| | Công nghệ thông tin | 2,34 | 0,46 | 2,24 | 0,42 | 2,19 | 0,37 | 2,26 | 0,40 |
| | Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa | 2,29 | 0,34 | 2,18 | 0,37 | 2,23 | 0,34 | 2,23 | 0,38 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 4,26 | | 2,35 | | 3,17 | | 3,24 | |
| | <i>p</i> | 0,00 | | 0,04 | | 0,02 | | 0,01 | |
| Năm đào tạo | Năm thứ ba | 2,24 | 0,46 | 2,15 | 0,39 | 2,16 | 0,41 | 2,19 | 0,42 |
| | Năm thứ tư | 2,30 | 0,34 | 2,17 | 0,45 | 2,19 | 0,35 | 2,22 | 0,38 |
| Kiểm định T-test | <i>t</i> | 1,47 | | 0,58 | | 0,52 | | 0,82 | |
| | <i>p</i> | 0,16 | | 0,73 | | 0,77 | | 0,65 | |
| Kết quả học tập | Trung bình | 2,09 | 0,43 | 1,97 | 0,51 | 2,03 | 0,46 | 2,03 | 0,47 |
| | Trung bình khá | 2,25 | 0,38 | 2,08 | 0,45 | 2,15 | 0,40 | 2,16 | 0,44 |
| | Khá | 2,34 | 0,49 | 2,26 | 0,41 | 2,24 | 0,32 | 2,28 | 0,36 |
| | Giỏi, xuất sắc | 2,38 | 0,36 | 2,31 | 0,32 | 2,29 | 0,34 | 2,33 | 0,32 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 5,12 | | 3,72 | | 4,06 | | 3,98 | |
| | <i>p</i> | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | |
| Điểm trung bình chung | | 2,27 | 0,40 | 2,16 | 0,42 | 2,18 | 0,38 | 2,20 | 0,40 |

Bảng 3.6 cho thấy, mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng có sự khác biệt dựa trên kết quả kiểm định ANOVA giữa các ngành đào tạo ($p = 0,01$) và khác biệt theo kết quả đào tạo ($p = 0,00$). Mức độ biểu hiện sinh viên có kỹ năng nghe và ghi bài giảng theo các biến đạt mức khá (ĐTB = 2,27), đồng thời mức độ thành thạo có (ĐTB = 2,16), mức độ kỹ năng linh hoạt (ĐTB = 2,18) và kết quả tổng hợp ĐTB = 2,20 điểm, điều này chỉ ra sinh viên đã hình thành được kỹ năng nghe và ghi bài giảng giúp cho việc thích ứng với hoạt động học tập nghề nghiệp. Tuy nhiên, với kỹ năng nghe và ghi bài giảng chủ yếu nằm ở khâu trực quan, nhận thức cảm tính nên chưa phản ánh hết được chiều sâu để có thể phát triển nhận thức lí tính, thể hiện tính quyết định nhằm nâng cao kết quả học tập.

Đánh giá kết quả thực hiện kỹ năng nghe và ghi bài giảng theo ngành đào tạo và theo kết quả học tập cho thấy kết quả ở mức trung bình và thể hiện sự khác biệt có ý nghĩa. Mức độ kỹ năng ở sinh viên theo học các ngành đào tạo không hoàn toàn như nhau ở các kỹ năng nghe và ghi bài giảng. Đối với các ngành đào tạo có yêu cầu cao về mặt chuyên môn, có tính đặc thù và xuất phát từ những yêu cầu từ phía giảng viên hoàn toàn tác động đến kỹ năng nghe và ghi bài giảng, những sinh viên chịu khó ghi chép bài, chịu khó tìm và đọc thêm các tài liệu thường là những sinh viên có kết quả học tập cao và biểu hiện kỹ năng nổi trội so với sinh viên có học lực thấp. Việc hình thành các kỹ năng nghe và ghi chép bài giảng có ảnh hưởng nhất định sự phân hóa kết quả học tập của sinh viên. Mức độ thành thạo và mức độ linh hoạt trong việc nghe và ghi bài giảng thấp hơn khá rõ so với đánh giá có kỹ năng. Những sinh viên có kết quả học tập tốt có nhận thức khá tốt trong các mức độ kỹ năng thành thạo và linh hoạt.

Theo biến cơ sở đào tạo và năm đào tạo hầu như không có sự khác biệt về kỹ năng nghe và ghi bài giảng ($p > 0,05$), các biểu hiện có kỹ năng, thành thạo và linh hoạt có sự tương đồng, chứng tỏ ở các cơ sở đào tạo tương đồng về chương trình đào tạo việc hình thành ở sinh viên kỹ năng nghe và ghi bài giảng đã đáp ứng được những yêu cầu cơ bản và hướng đến đáp ứng được chuẩn đầu ra, đó cũng là mục tiêu chung mà các cơ sở đào tạo phải có ý thức rất rõ. Minh họa ý kiến về thực trạng này, theo thầy Hồ Ngọc V, trưởng bộ môn Kỹ thuật công nghiệp, trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên cho biết: *“Theo tôi chất lượng đào tạo giữa các trường hiện nay đã đáp ứng được nhiều yêu cầu của chuẩn đầu ra và sinh viên theo các năm đào tạo đều phải đáp ứng được chuẩn, nhưng điều khác biệt ở đây chính là sự*

lựa chọn của sinh viên đối với ngành đào tạo, kết quả đào tạo giữa các chuyên ngành còn có sự chênh, thêm nữa là kỹ năng nghe và ghi bài giảng của sinh viên rất có nhau, qua quan sát cũng nhận thấy được điều này, sinh viên nào chăm nghe, chăm ghi thì đa số có kết quả học tập tốt hơn”.

Tóm lại, mức độ biểu hiện kỹ năng nghe và ghi bài giảng chủ yếu tập trung ở mức có kỹ năng, các mức độ thành thạo và linh hoạt thấp hơn. Cơ sở đào tạo và năm đào tạo có sự tương đồng nhưng có sự khác biệt kết quả nghiên cứu ở biến ngành đào tạo và biến kết quả học tập.

b. Kỹ năng đọc sách, tài liệu, giáo trình

Kết quả khảo sát bảng 3.7 cho thấy, điểm trung bình kỹ năng đọc sách, tài liệu, giáo trình biểu hiện theo mẫu chung khá cao (2,25 điểm), Mức độ các kỹ năng học tập cũng có sự chênh lệch nhất định, trội nhất là mức độ có kỹ năng (2,32 điểm), điểm trung bình của mức độ thành thạo là 2,21 điểm và điểm trung bình của kỹ năng linh hoạt là 2,24 điểm. Có thể thấy rõ hơn điều này qua việc xem xét kết quả đánh giá theo các biến gồm: cơ sở đào tạo, ngành đào tạo và năm đào tạo ở đây là sinh viên năm thứ ba và sinh viên năm thứ tư tương đối thống nhất, nghĩa là không có sự khác biệt qua kết quả kiểm định ANOVA và T-test không chỉ trên mẫu chung và còn trên từng biểu hiện có kỹ năng, thành thạo và linh hoạt.

Bảng 3.7. Kỹ năng đọc sách, tài liệu, giáo trình

| Các biến | Kỹ năng đọc sách, tài liệu, giáo trình | Mức độ biểu hiện các kỹ năng | | | | | | Chung | |
|------------------------|--|------------------------------|------|------------|------|-----------|------|-------|------|
| | | Đúng đắn | | Thành thạo | | Linh hoạt | | | |
| | | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC |
| Cơ sở đào tạo | ĐHSP KT Hưng Yên | 2,33 | 0,37 | 2,24 | 0,34 | 2,25 | 0,41 | 2,27 | 0,37 |
| | ĐHSP KT Vinh | 2,37 | 0,35 | 2,26 | 0,41 | 2,28 | 0,32 | 2,30 | 0,36 |
| | ĐHSP KT Vĩnh Long | 2,26 | 0,46 | 2,13 | 0,35 | 2,19 | 0,39 | 2,19 | 0,40 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 1,31 | | 1,57 | | 2,03 | | 1,68 | |
| | <i>p</i> | 0,25 | | 0,14 | | 0,06 | | 0,21 | |
| Ngành đào tạo | KT điện, điện tử | 2,23 | 0,48 | 2,15 | 0,35 | 2,20 | 0,46 | 2,19 | 0,43 |
| | Công nghệ thông tin | 2,38 | 0,37 | 2,25 | 0,42 | 2,27 | 0,34 | 2,30 | 0,38 |
| | Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa | 2,34 | 0,39 | 2,23 | 0,36 | 2,25 | 0,37 | 2,27 | 0,37 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 1,62 | | 1,90 | | 1,28 | | 1,74 | |
| | <i>p</i> | 0,23 | | 0,07 | | 0,14 | | 0,18 | |

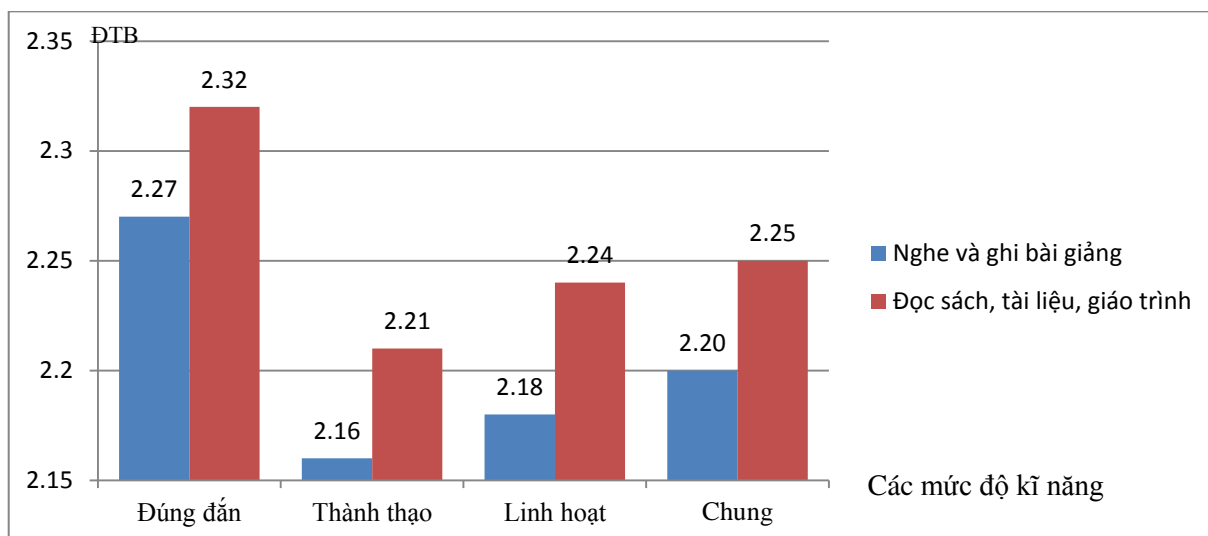
| | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Năm đào tạo | Năm thứ ba | 2,28 | 0,37 | 2,16 | 0,42 | 2,23 | 0,43 | 2,22 | 0,41 |
| | Năm thứ tư | 2,36 | 0,41 | 2,25 | 0,32 | 2,25 | 0,31 | 2,29 | 0,35 |
| Kiểm định T-test | <i>t</i> | 1,16 | | 2,13 | | 0,54 | | 1,12 | |
| | <i>p</i> | 0,38 | | 0,06 | | 0,72 | | 0,53 | |
| Kết quả học tập | Trung bình | 2,18 | 0,41 | 2,09 | 0,34 | 2,12 | 0,31 | 2,13 | 0,35 |
| | Trung bình khá | 2,24 | 0,47 | 2,19 | 0,42 | 2,21 | 0,39 | 2,21 | 0,43 |
| | Khá | 2,41 | 0,33 | 2,25 | 0,35 | 2,29 | 0,32 | 2,32 | 0,33 |
| | Giỏi, xuất sắc | 2,43 | 0,26 | 2,29 | 0,28 | 2,33 | 0,25 | 2,35 | 0,26 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 3,37 | | 3,28 | | 4,42 | | 3,54 | |
| | <i>p</i> | 0,03 | | 0,02 | | 0,00 | | 0,02 | |
| Điểm trung bình chung | | 2,32 | 0,39 | 2,21 | 0,37 | 2,24 | 0,37 | 2,25 | 0,38 |

Tuy nhiên, kết quả khảo sát kỹ năng đọc sách, tài liệu, giáo trình theo biến kết quả học tập chỉ ra sự khác biệt có ý nghĩa, cụ thể là với những sinh viên có học lực khá, học lực giỏi và xuất sắc có kết quả về kỹ năng này cao so với nhóm sinh viên học lực trung bình khá và học lực trung bình. Chứng tỏ các kỹ năng đọc sách có ảnh hưởng và tác động đến chất lượng học tập của sinh viên, trong đó những sinh viên có các mức độ kỹ năng linh hoạt, thành thạo càng cao cũng đồng nghĩa với việc sinh viên học tập nghề nghiệp tốt. Do đó, đánh giá từng biểu hiện có kỹ năng, thành thạo, linh hoạt và trên mẫu chung đều cho thấy sự khác biệt. Minh họa ý kiến cho các phân tích trên, thầy giáo Nguyễn Thị T, trưởng khoa Sư phạm kỹ thuật, trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh khẳng định: “Điều quan trọng nhất đối với kỹ năng đọc sách, tài liệu, giáo trình chính là sinh viên phải biết cách đọc, phương pháp đọc bởi hiện có rất nhiều tài liệu, những sinh viên có cách đọc và chăm đọc sách sẽ dễ dàng lĩnh hội được kiến thức, có hiểu biết các kỹ năng nghề nghiệp, cho nên theo các yếu tố được xem xét như cơ sở đào tạo, ngành đào tạo và năm đào tạo hầu như không nói lên được sự khác biệt trong kỹ năng đọc sách, tài liệu, giáo trình, chỉ có thể thấy rõ điều này qua kết quả học tập của sinh viên”.

Như vậy, mức độ kỹ năng đọc sách, tài liệu, giáo trình khá cao trên các biến được xem xét và có sự tương đồng, ở các yếu tố trong các biến cơ sở đào tạo, ngành đào tạo và năm đào tạo cũng không khác biệt nhiều. Sự khác biệt kỹ năng đọc sách, tài liệu, giáo trình thể hiện rõ ở biến kết quả học tập, những sinh viên chủ động, tích cực đọc sách, giáo trình thường có kết quả học tập tốt.

c. *Đánh giá chung mức độ biểu hiện nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin*

Tổng hợp mức độ biểu hiện nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin được khái quát qua biểu đồ sau:



Biểu đồ 1: Tổng hợp mức độ biểu hiện nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin

Trong nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin thì các kỹ năng đọc sách, tài liệu, giáo trình trội hơn so với các kỹ năng nghe và ghi bài giảng, Trong từng mức độ: có kỹ năng, thành thạo và linh hoạt có sự nổi trội so với các mức độ biểu hiện ở nhóm kỹ năng nghe và ghi bài giảng. Những kỹ năng này gắn trực tiếp với từng hoạt động học tập hàng ngày, Sv đã có kinh nghiệm ghi chép trước khi vào đại học do vậy KN này có ưu thế hơn, dù trong giờ học hay ngoài giờ học. Tuy nhiên do kỹ năng học tập ở sinh viên gắn liền giữa học tập và nghiên cứu, thực hành, thực tế nên kỹ năng đọc sách, tài liệu tốt hơn để cập nhật kiến thức mới và khối lượng kiến thức nhiều. Đây là điều kiện quan trọng và là động lực để sinh viên hình thành thành và phát triển tốt kỹ năng đọc sách, tài liệu, giáo trình.

3.1.3.2. Nhóm kỹ năng xử lý thông tin

a. *Kỹ năng hệ thống hóa kiến thức môn học*

Bảng 3.8. Kỹ năng hệ thống hóa kiến thức môn học

| Các biến | Kỹ năng hệ thống hóa kiến thức môn học | Mức độ biểu hiện các kỹ năng | | | | | | Chung | |
|---------------|--|------------------------------|------|------------|------|-----------|------|-------|------|
| | | Đúng đắn | | Thành thạo | | Linh hoạt | | | |
| | | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC |
| Cơ sở đào tạo | ĐHSP KT Hưng Yên | 2,29 | 0,36 | 2,18 | 0,47 | 2,11 | 0,52 | 2,19 | 0,45 |
| | ĐHSP KT Vinh | 2,27 | 0,54 | 2,15 | 0,45 | 2,17 | 0,48 | 2,20 | 0,49 |

| | | | | | | | | | |
|------------------------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | ĐHSP KT Vĩnh Long | 2,18 | 0,46 | 2,09 | 0,53 | 2,08 | 0,56 | 2,12 | 0,52 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 1,27 | | 1,53 | | 0,94 | | 1,53 | |
| | <i>p</i> | 0,25 | | 0,20 | | 0,57 | | 0,28 | |
| Ngành đào tạo | KT điện, điện tử | 2,14 | 0,41 | 2,03 | 0,48 | 1,95 | 0,37 | 2,04 | 0,42 |
| | Công nghệ thông tin | 2,33 | 0,52 | 2,21 | 0,35 | 2,19 | 0,46 | 2,24 | 0,44 |
| | Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa | 2,28 | 0,39 | 2,19 | 0,42 | 2,23 | 0,33 | 2,23 | 0,38 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 3,25 | | 2,28 | | 2,46 | | 3,17 | |
| | <i>p</i> | 0,00 | | 0,05 | | 0,02 | | 0,02 | |
| Năm đào tạo | Năm thứ ba | 2,23 | 0,37 | 2,06 | 0,41 | 2,05 | 0,38 | 2,11 | 0,39 |
| | Năm thứ tư | 2,27 | 0,43 | 2,22 | 0,45 | 2,19 | 0,50 | 2,23 | 0,46 |
| Kiểm định T-test | <i>t</i> | 1,24 | | 3,02 | | 3,73 | | 2,75 | |
| | <i>p</i> | 0,37 | | 0,01 | | 0,00 | | 0,02 | |
| Kết quả học tập | Trung bình | 2,14 | 0,34 | 1,93 | 0,46 | 1,95 | 0,47 | 2,01 | 0,42 |
| | Trung bình khá | 2,19 | 0,49 | 2,1 | 0,53 | 2,06 | 0,50 | 2,12 | 0,51 |
| | Khá | 2,31 | 0,37 | 2,21 | 0,38 | 2,23 | 0,44 | 2,25 | 0,40 |
| | Giỏi, xuất sắc | 2,36 | 0,24 | 2,32 | 0,41 | 2,25 | 0,48 | 2,31 | 0,38 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 2,79 | | 3,48 | | 2,71 | | 2,96 | |
| | <i>p</i> | 0,03 | | 0,00 | | 0,04 | | 0,02 | |
| Điểm trung bình chung | | 2,25 | 0,40 | 2,14 | 0,43 | 2,12 | 0,44 | 2,17 | 0,43 |

Kết quả ở bảng 3.8 chỉ ra mức độ biểu hiện kỹ năng hệ thống hóa kiến thức môn học ở mức trung bình khá (ĐTB= 2,17), trên từng kỹ năng cụ thể có mức độ cụ thể như sau: Mức độ có kỹ năng điểm trung bình cao nhất (ĐTB= 2,25), mức độ thành thạo thấp hơn (ĐTB= 2,14). Các kết quả này không cách xa so với mức độ linh hoạt (ĐTB= 2,12). Kết quả trên cho thấy sinh viên đã biết hệ thống hóa kiến thức môn học theo những cách riêng, đây là một trong những kỹ năng quan trọng giúp cho việc học tốt các kiến thức nghề nghiệp trước khi sinh viên tốt nghiệp.

Kỹ năng hệ thống hóa kiến thức môn học ở các cơ sở đào tạo không có sự khác biệt trên từng mức độ như có kỹ năng, thành thạo và linh hoạt, xét theo mẫu chung có sự tương đồng ($F = 1,53$, $p = 0,28$). Qua kết quả phỏng vấn một số cán bộ giảng viên ở cả ba cơ sở cho thấy các giảng viên có chung nhận định chất lượng đào tạo được nhà trường ưu tiên quan tâm, từ việc xây dựng đội ngũ giảng viên cho đến xây dựng chương trình, cơ sở vật chất, tổ chức thực hành, thực tập,... nên qua các phân tích trên đều chỉ ra điểm chung này.

Theo đánh giá cơ sở đào tạo không có sự khác biệt về mức độ kỹ năng hệ thống thóa kiến thức môn học nhưng xét theo biến ngành đào tạo, năm đào tạo và kết quả học tập thì có sự khác biệt, nhưng không quá chênh lệch thể hiện qua kết quả kiểm định với mức ý nghĩa p là 0,02. Hơn nữa, các mức độ kỹ năng cũng khá chênh lệch giữa mức có kỹ năng với các mức độ thành thạo và linh hoạt, trong đó mức độ thành thạo và linh hoạt thấp hơn rõ rệt vì đây là những mức độ cao của kỹ năng, nhất là kỹ năng học tập nghề nghiệp thường khó hình thành và cũng do đến năm thứ 3 và năm thứ 4 sinh viên mới chuyển sang học chủ yếu các kiến thức nghề nghiệp và cũng chưa được thực hành, thực tế nhiều. Có thể đưa ra nhận định sau:

+ Ngành đào tạo có khả năng ảnh hưởng phần nào đến sự hình thành và mức độ biểu hiện kỹ năng hệ thống hóa kiến thức môn học. Trên thực tế có thể ngành công nghệ thông tin và công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa có chứng trình, đội ngũ giảng viên và đội ngũ sinh viên được tuyển chọn đầu vào kỹ lưỡng.

+ Theo biến năm đào tạo, sinh viên năm thứ tư có biểu hiện kỹ năng này tốt hơn là hoàn toàn hợp lý và có căn cứ thực tiễn do sinh viên năm thứ 4 chủ yếu học kiến thức nghề nghiệp và được trải nghiệm qua hoạt động thực hành, thực tế tại các cơ sở nghề nghiệp.

+ Theo biến kết quả học tập cung cấp cách nhìn khách quan hơn khi khẳng định những sinh viên có học lực khá, giỏi và xuất sắc có biểu hiện kỹ năng hệ thống hóa kiến thức môn học và biểu hiện các kỹ năng chuyên sâu như thành thạo, linh hoạt cũng đậm nét hơn hẳn so với nhóm học lực trung bình và nhóm học lực trung bình khá. Chia sẻ ý kiến về thực trạng trên, sinh viên Trần Văn P năm thứ 4 ngành SPKT Điện, Điện tử, trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh cho biết: *“Sang năm thứ 3 chúng em được học nhiều hơn cho nên việc hình thành kỹ năng hệ thống hóa các kiến thức nghề nghiệp cũng bắt đầu bộc lộ nhưng sang năm thứ 4 vừa học trên lớp, vừa đi thực tế nên chúng em vừa có cơ hội để vận dụng kiến thức đã học vào thực hành, thực tế nên sự hình thành mức độ kỹ năng thành thạo, linh hoạt cũng trở nên bền vững và được củng cố thường xuyên”*.

Phân tích mặt định tính và định lượng chỉ ra kỹ năng hệ thống hóa kiến thức môn học ở sinh viên trội nhất là mức độ có kỹ năng. Theo các biến thì biến cơ sở đào tạo không có sự khác biệt nhưng theo biến ngành đào tạo, năm đào tạo, kết quả học tập có sự khác biệt về mức độ khả năng hệ thống hóa. Sinh viên năm cuối và sinh viên có kết quả học tập cao biểu hiện kỹ năng hệ thống hóa kiến thức môn học đậm nét hơn, ổn định cao hơn.

b. Kỹ năng ôn tập

Bảng 3.9. Kỹ năng ôn tập

| Các biến | Kỹ năng ôn tập | Mức độ biểu hiện các KN | | | | | | Chung | |
|------------------------------|--|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | Đúng đắn | | Thành thạo | | Linh hoạt | | | |
| | | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC |
| Cơ sở đào tạo | ĐHSP KT Hưng Yên | 2,11 | 0,45 | 1,90 | 0,51 | 1,98 | 0,37 | 2,00 | 0,44 |
| | ĐHSP KT Vinh | 2,05 | 0,38 | 1,94 | 0,42 | 1,94 | 0,35 | 1,98 | 0,38 |
| | ĐHSP KT Vĩnh Long | 2,09 | 0,46 | 1,89 | 0,49 | 1,93 | 0,43 | 1,97 | 0,46 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 1,54 | | 0,76 | | 0,42 | | 0,95 | |
| | <i>p</i> | 0,08 | | 0,81 | | 0,87 | | 0,56 | |
| Ngành đào tạo | KT điện, điện tử | 2,05 | 0,35 | 1,86 | 0,39 | 1,98 | 0,52 | 1,96 | 0,42 |
| | Công nghệ thông tin | 2,13 | 0,47 | 1,97 | 0,45 | 1,94 | 0,43 | 2,01 | 0,45 |
| | Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa | 2,07 | 0,42 | 1,90 | 0,53 | 1,93 | 0,46 | 1,97 | 0,47 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 1,36 | | 2,09 | | 0,78 | | 2,04 | |
| | <i>p</i> | 0,42 | | 0,05 | | 0,83 | | 0,05 | |
| Năm đào tạo | Năm thứ ba | 2,07 | 0,42 | 1,84 | 0,53 | 1,89 | 0,53 | 1,93 | 0,49 |
| | Năm thứ tư | 2,09 | 0,46 | 1,98 | 0,41 | 2,01 | 0,38 | 2,03 | 0,42 |
| Kiểm định T-test | <i>t</i> | 0,17 | | 4,12 | | 3,19 | | 3,12 | |
| | <i>p</i> | 0,92 | | 0,00 | | 0,01 | | 0,03 | |
| Kết quả học tập | Trung bình | 1,92 | 0,39 | 1,74 | 0,47 | 1,82 | 0,57 | 1,83 | 0,48 |
| | Trung bình khá | 2,05 | 0,41 | 1,87 | 0,53 | 1,93 | 0,41 | 1,95 | 0,45 |
| | Khá | 2,14 | 0,49 | 1,98 | 0,42 | 2,01 | 0,38 | 2,04 | 0,43 |
| | Giỏi, xuất sắc | 2,21 | 0,52 | 2,05 | 0,57 | 2,03 | 0,53 | 2,10 | 0,54 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 3,86 | | 4,43 | | 2,27 | | 3,06 | |
| | <i>p</i> | 0,00 | | 0,00 | | 0,03 | | 0,02 | |
| Điểm trung bình chung | | 2,08 | 0,44 | 1,91 | 0,47 | 1,95 | 0,46 | 1,98 | 0,46 |

Kết quả ở bảng trên cho thấy, mức độ biểu hiện kỹ năng ôn tập chưa cao (ĐTB= 1,98), trong khoảng điểm trung bình. Việc dành thời gian cho ôn tập và hình thành các kỹ năng ôn tập phù hợp chưa được sinh viên chú trọng rèn luyện.

Biểu hiện có kỹ năng ôn tập tuy được đánh giá với mức điểm (ĐTB = 2,08) cao hơn so với mức độ thành thạo (ĐTB= 1,91) và mức độ linh hoạt (ĐTB = 1,95) nhưng sự chênh lệch không quá khác biệt.

Trong các biến được nghiên cứu, biến cơ sở đào tạo có kết quả đánh giá

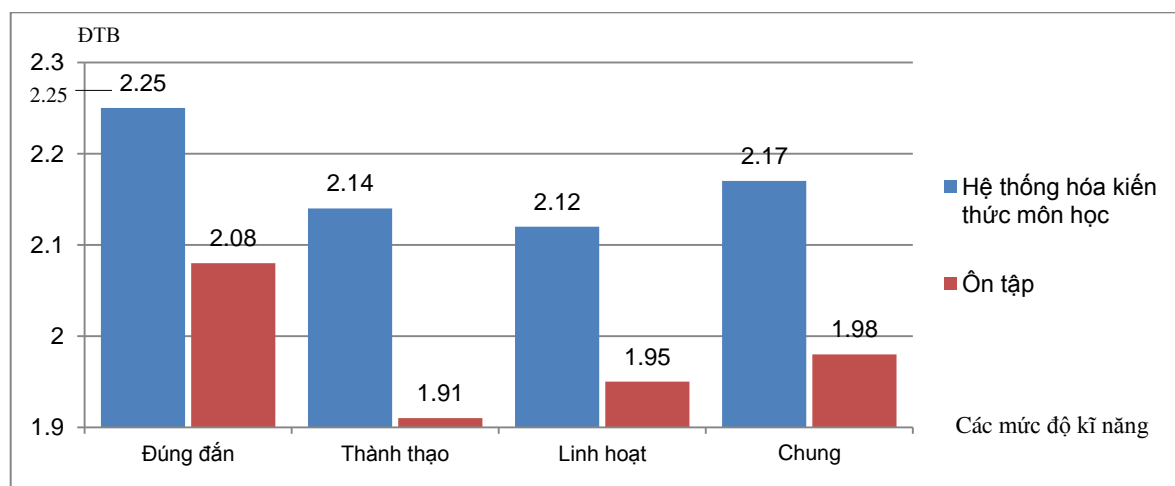
chung cũng như kết quả đánh giá trên từng mức độ kỹ năng không có sự khác biệt. Sự thể hiện kỹ năng ôn tập của sinh viên là công việc thường xuyên trong các giờ học trên lớp cũng như tự học nên cơ sở đào tạo có thể khác nhau nhưng không ảnh hưởng đến kỹ năng ôn tập kiến thức. Ngược lại, ở các biến ngành đào tạo, năm đào tạo và kết quả học tập có sự khác biệt, đồng thời cũng thể hiện sự khác biệt ở mức độ có kỹ năng nổi trội so với hai mức độ thành thạo và linh hoạt.

Như vậy mức độ thể hiện kỹ năng ôn tập của sinh viên theo các biến ngành đào tạo, năm đào tạo và kết quả học tập có sự khác biệt là do tính chất phức tạp của nội dung chương trình theo yêu cầu của giảng viên, đồng thời kỹ năng này còn phụ thuộc vào phương pháp học tập tích cực, chủ động của sinh viên như việc xây dựng đề cương ôn tập, tái hiện các kiến thức đã tiếp thu qua các nguồn tài liệu khác nhau, hệ thống hóa, khái quát hóa các kiến thức cơ bản và khả năng vận dụng kiến thức vào nêu và trả lời các câu hỏi. Minh họa ý kiến cho thực trạng trên, sinh viên Lê Trường T, trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vĩnh Long cho biết: *“Em nghĩ việc đào tạo ở đâu ít nhiều có thể ảnh hưởng nhưng đối với ngành đào tạo, năm đào tạo và kết quả học tập sẽ có ảnh hưởng trực tiếp đến năng lực học tập và sự hình thành và duy trì kỹ năng học tập của sinh viên trong đó có kỹ năng ôn tập, hệ thống hóa kiến thức. Ngay từ khi lựa chọn ngành học sinh viên đã có ý thức phấn đấu rèn luyện và có động cơ học tập, các ngành dễ tìm việc làm sẽ dễ dàng thu hút được sinh viên giỏi và trải qua quá trình học tập thì việc hình thành kỹ năng ôn tập cũng khác nhau giữa các sinh viên và đây sẽ là nguyên nhân đưa đến sự phân hóa thành các nhóm sinh viên có học lực khác nhau. Các sinh viên học lực khá, giỏi là những sinh viên có cách ôn tập linh hoạt và hiệu quả nhất”*.

Tóm lại, biểu hiện kỹ năng ôn tập nhìn chung có mức độ không cao, sinh viên càng có kỹ năng ôn tập linh hoạt và thành thạo có khả năng có kết quả học tập tốt hơn. Các cơ sở đào tạo đều có điểm chung khi hình thành ở sinh viên kỹ năng ôn tập, nhưng các biến ngành đào tạo, năm đào tạo và kết quả học tập đã tác động và hình thành ở sinh viên mức độ và biểu hiện kỹ năng ôn tập khác nhau. Sinh viên ngành công nghệ thông tin biểu hiện kỹ năng này trội hơn so với sinh viên ngành điện, điện tử và ngành công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa. Ở biến năm đào tạo cho thấy sinh viên năm thứ 4 trội hơn so với năm thứ ba. Theo biến kết quả học tập, biểu hiện kỹ năng ôn tập ở sinh viên có kết quả học tập khá, giỏi và xuất sắc đậm nét hơn sinh viên học lực trung bình và trung bình khá.

c. Đánh giá chung mức độ biểu hiện nhóm kỹ năng xử lý thông tin

Khái quát chung mức độ biểu hiện nhóm kỹ năng xử lý thông tin thể hiện qua biểu đồ sau:



Biểu đồ 2: Tổng hợp kết quả đánh giá biểu hiện nhóm kỹ năng xử lý thông tin

Kết quả tổng hợp từ biểu đồ trên chỉ ra thực trạng kỹ năng hệ thống hóa kiến thức môn học biểu hiện đậm nét hơn so với mức độ biểu hiện kỹ năng ôn tập, ngoài ra mức độ biểu hiện các kỹ năng cũng có sự chênh lệch điểm trung bình.

Kỹ năng hệ thống hóa kiến thức môn học ở sinh viên tuy biểu hiện chưa thật đậm nét nhưng nếu xem xét trên từng mức độ cho thấy mức độ có kỹ năng tương đối rõ nét, Việc hệ thống hóa kiến thức có hiệu quả, đáp ứng được những yêu cầu cơ bản của việc lĩnh hội kiến thức, nhưng ở các mức độ cao của kỹ năng học tập là thành thạo và linh hoạt tương đối mờ nhạt. Những yêu cầu của hoạt động học tập ở đại học đòi hỏi phải có sự tập trung cao của trí tuệ, trong khi đó việc rèn luyện kỹ năng ở các mức độ thành thạo và linh hoạt chưa được sinh viên chú ý và tích cực, chủ động.

Kỹ năng ôn tập ở sinh viên thấp hơn so với kỹ năng hệ thống hóa kiến thức là do tính chủ động ở nhiều sinh viên còn hạn chế, vẫn còn hiện tượng học theo cảm tính, sinh viên thường đối phó và việc ôn tập theo các kì thi và cuối học kì nên chưa tạo thành thói quen, chưa tạo nên nhu cầu trong học tập hàng ngày, làm cho việc chuyển từ nhu cầu thành thói quen và trở thành hành vi, thành kỹ năng có tính ổn định và bền vững khi học tập môn tâm lí học nghề nghiệp còn hạn chế.

3.1.3.3. Nhóm kỹ năng sử dụng thông tin

a. Kỹ năng giải bài tập thực hành môn học

Bảng 3.10. Kỹ năng giải bài tập thực hành môn học

| Các biến | KN giải các bài tập thực hành môn học | Mức độ biểu hiện các KN | | | | | | Chung | |
|------------------------------|--|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | Đúng đắn | | Thành thạo | | Linh hoạt | | | |
| | | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC |
| Cơ sở đào tạo | ĐHSP KT Hưng Yên | 2,24 | 0,27 | 2,10 | 0,38 | 2,16 | 0,36 | 2,17 | 0,34 |
| | ĐHSP KT Vinh | 2,21 | 0,35 | 2,13 | 0,42 | 2,12 | 0,41 | 2,15 | 0,39 |
| | ĐHSP KT Vĩnh Long | 2,15 | 0,38 | 2,02 | 0,33 | 1,98 | 0,38 | 2,05 | 0,36 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 1,97 | | 0,76 | | 1,52 | | 1,18 | |
| | <i>p</i> | 0,06 | | 0,81 | | 0,23 | | 0,47 | |
| Ngành đào tạo | KT điện, điện tử | 2,14 | 0,36 | 1,97 | 0,41 | 2,00 | 0,35 | 2,04 | 0,37 |
| | Công nghệ thông tin | 2,26 | 0,42 | 2,15 | 0,35 | 2,12 | 0,31 | 2,18 | 0,36 |
| | Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa | 2,21 | 0,38 | 2,12 | 0,43 | 2,16 | 0,39 | 2,16 | 0,40 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 2,05 | | 1,96 | | 1,74 | | 1,83 | |
| | <i>p</i> | 0,06 | | 0,06 | | 0,12 | | 0,08 | |
| Năm đào tạo | Năm thứ ba | 2,16 | 0,35 | 2,02 | 0,43 | 1,97 | 0,54 | 2,05 | 0,44 |
| | Năm thứ tư | 2,24 | 0,41 | 2,14 | 0,39 | 2,21 | 0,28 | 2,20 | 0,36 |
| Kiểm định T-test | <i>t</i> | 3,94 | | 5,12 | | 3,85 | | 3,38 | |
| | <i>p</i> | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | | 0,02 | |
| Kết quả học tập | Trung bình | 2,06 | 0,42 | 1,91 | 0,40 | 1,94 | 0,47 | 1,97 | 0,43 |
| | Trung bình khá | 2,16 | 0,45 | 2,03 | 0,53 | 1,97 | 0,56 | 2,05 | 0,51 |
| | Khá | 2,27 | 0,38 | 2,15 | 0,44 | 2,18 | 0,43 | 2,20 | 0,42 |
| | Giỏi, xuất sắc | 2,29 | 0,43 | 2,23 | 0,39 | 2,27 | 0,35 | 2,26 | 0,39 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 3,06 | | 2,87 | | 4,16 | | 3,57 | |
| | <i>p</i> | 0,01 | | 0,03 | | 0,00 | | 0,01 | |
| Điểm trung bình chung | | 2,20 | 0,38 | 2,08 | 0,41 | 2,09 | 0,41 | 2,12 | 0,40 |

Trong số các kỹ năng sử dụng thông tin thì kỹ năng giải bài tập thực hành môn học được đánh giá (ĐTB= 2,12) ở mức khá. Trên thực tế đây là kết quả không cao vì kỹ năng này ảnh hưởng nhiều đến việc hình thành các kỹ năng nghề nghiệp, trong đó một số khâu học tập như: Kiểm tra, khẳng định kết quả giải bài tập và rút kinh nghiệm giải bài tập môn học của SV được đánh giá còn nhiều hạn chế.

So sánh kết quả đánh giá theo các biến cho thấy, biến cơ sở đào tạo và ngành đào tạo không có sự khác biệt về các biểu hiện kỹ năng giải bài tập thực hành môn học (với $p > 0,05$)., Sự tương đồng trên các biến được thể hiện trên từng mức độ như có kỹ năng, thành thạo và linh hoạt. Qua ý kiến phỏng vấn một số giảng viên và sinh viên có chung quan điểm cho rằng nhiều sinh viên đã có nhận thức đúng đắn khi xác định mục tiêu, yêu cầu của bài tập; lập các phương án trả lời và có khả năng huy động vốn kiến thức, kỹ năng giải các bài tập thực hành, nhất là vận dụng vào thực hành ở các cơ sở thực hành trước khi sinh viên tốt nghiệp.

Xem xét điểm trung bình kỹ năng giải bài tập thực hành các môn học theo biến năm đào tạo và kết quả học tập cho thấy, theo mẫu chung các mức độ có kỹ năng, thành thạo và linh hoạt đều có sự khác biệt ý nghĩa ($p < 0,05$). Tìm hiểu sâu hơn để có câu trả lời cho sự khác biệt này, đối với biến năm đào tạo, sinh viên năm thứ tư có kỹ năng tốt hơn so với sinh viên năm thứ ba khi xác định mục tiêu, yêu cầu của bài tập; lập các phương án trả lời cho đến các kỹ năng tiến hành giải bài tập; kiểm tra, khẳng định kết quả giải bài tập. Điều này cũng tương tự khi xét theo biến kết quả học tập ở sinh viên học lực khá, giỏi và xuất sắc nổi bật so với những sinh viên chỉ đạt kết quả học tập trung bình và trung bình khá. Sinh viên Nguyễn Văn H. học lực khá, chuyên ngành Sư phạm kỹ thuật - Công nghệ thông tin, trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên đã đưa ra ý kiến: *“Trong việc giải bài tập thực hành môn học chúng em vừa học các kiến thức lý thuyết và làm bài tập qua thực hành, nhiều sinh viên đã có kỹ năng xác định mục tiêu, yêu cầu của bài tập cũng như tiến hành giải bài tập, nhưng điều này chỉ thấy rõ ở sinh viên năm thứ tư và những sinh viên có học lực khá, nhất là những sinh viên giỏi và xuất sắc”*.

Kỹ năng giải bài tập của sinh viên ở mức độ biểu hiện có kỹ năng (ĐTB = 2,20) trội hơn so với các mức thành thạo (ĐTB = 2,08) và linh hoạt (ĐTB = 2,09). Mức độ thành thạo và linh hoạt đòi hỏi sinh viên có sự vận dụng thường xuyên, có sự sáng tạo, trong khi đó có kỹ năng dễ hình thành và có thể gắn với những biểu hiện nhận thức ban đầu, thường là biết và hiểu theo như cách phân chia của B.Bloom năm 1956 chưa đủ để sinh viên có được các kỹ năng chuyên sâu, song lại rất cần thiết để sinh viên nâng cao kết quả học tập.

Những phân tích và nhận định như trên chỉ ra thực trạng chung đối với kỹ năng giải bài tập thực hành ở sinh viên không có sự khác biệt về cơ sở, ngành đào tạo nhưng có sự khác biệt ở biến năm đào tạo và kết quả học tập. Ở đó mức độ có kỹ

năng thể hiện tương đối rõ so với hai mức thành thạo và linh hoạt.

b. Kỹ năng thảo luận, xemina môn học

Bảng 3.11. Kỹ năng thảo luận, xemina môn học

| Các biến | Kỹ năng thảo luận, xemina môn học | Mức độ biểu hiện các KN | | | | | | Chung | |
|------------------------------|--|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | Đúng đắn | | Thành thạo | | Linh hoạt | | | |
| | | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC |
| Cơ sở đào tạo | ĐHSP KT Hưng Yên | 2,26 | 0,39 | 2,04 | 0,53 | 2,15 | 0,25 | 2,15 | 0,39 |
| | ĐHSP KT Vinh | 2,18 | 0,51 | 2,02 | 0,46 | 2,16 | 0,41 | 2,12 | 0,46 |
| | ĐHSP KT Vĩnh Long | 2,24 | 0,47 | 2,08 | 0,42 | 2,07 | 0,40 | 2,13 | 0,43 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 1,37 | | 0,57 | | 1,83 | | 1,78 | |
| | <i>p</i> | 0,29 | | 0,64 | | 0,07 | | 0,13 | |
| Ngành đào tạo | KT điện, điện tử | 2,19 | 0,45 | 1,96 | 0,48 | 2,07 | 0,36 | 2,07 | 0,43 |
| | Công nghệ thông tin | 2,27 | 0,42 | 2,13 | 0,51 | 2,15 | 0,48 | 2,18 | 0,47 |
| | Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa | 2,24 | 0,43 | 2,07 | 0,37 | 2,16 | 0,43 | 2,16 | 0,41 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 1,18 | | 2,08 | | 1,42 | | 1,53 | |
| | <i>p</i> | 0,32 | | 0,06 | | 0,17 | | 0,24 | |
| Năm đào tạo | Năm thứ ba | 2,17 | 0,46 | 1,94 | 0,43 | 2,07 | 0,48 | 2,06 | 0,46 |
| | Năm thứ tư | 2,29 | 0,38 | 2,16 | 0,47 | 2,18 | 0,32 | 2,21 | 0,39 |
| Kiểm định T-test | <i>t</i> | 2,23 | | 4,52 | | 2,59 | | 3,01 | |
| | <i>p</i> | 0,05 | | 0,00 | | 0,02 | | 0,02 | |
| Kết quả học tập | Trung bình | 2,11 | 0,53 | 1,83 | 0,49 | 1,98 | 0,42 | 1,97 | 0,48 |
| | Trung bình khá | 2,17 | 0,41 | 1,96 | 0,38 | 2,04 | 0,58 | 2,06 | 0,46 |
| | Khá | 2,28 | 0,45 | 2,17 | 0,43 | 2,20 | 0,31 | 2,22 | 0,40 |
| | Giỏi, xuất sắc | 2,36 | 0,32 | 2,25 | 0,35 | 2,31 | 0,29 | 2,31 | 0,32 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 4,18 | | 3,54 | | 4,14 | | 3,61 | |
| | <i>p</i> | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | |
| Điểm trung bình chung | | 2,23 | 0,42 | 2,05 | 0,45 | 2,13 | 0,40 | 2,14 | 0,42 |

Thảo luận, xemina môn học là một trong những kỹ năng quan trọng (2,14 điểm), có lẽ đó cũng là lí do cho thấy sinh viên đã có ý thức học tập để hình thành các kỹ nghề nghiệp cần thiết, cho nên mức độ biểu hiện có kỹ năng tương đối cao (2,23 điểm), biểu hiện thành thạo (2,05 điểm) và linh hoạt (2,13 điểm). Tuy có thấp

hơn so với biểu hiện có kỹ năng nhưng biểu hiện thành thạo và linh hoạt đã đáp ứng ở mức khá để sinh viên đi đến xác định các nội dung cơ bản cần nêu ra trong đề cương xemina và huy động vốn kiến thức chuẩn bị đề cương xemina và cao nhất là biết cách rút ra những kinh nghiệm cần thiết sau mỗi lần thảo luận, xemina.

Kết quả theo các biến theo cơ sở đào tạo và ngành đào tạo không có sự khác biệt, kiểm định ANOVA chỉ ra mức ý nghĩa $p > 0,05$. Với kết quả kiểm định này có cơ sở để nhận định trong kỹ năng thảo luận, xemina về mức độ có kỹ năng, thành thạo và linh hoạt qua các hoạt động cụ thể gồm xác định các nội dung, chuẩn bị đề cương, viết và trình bày các ý cơ bản trong đề cương, phát biểu ý kiến thảo luận và rút kinh nghiệm khi tiến hành xemina được quan tâm hình thành ở sinh viên.

Tuy nhiên, khi xem xét điểm trung bình theo biến năm đào tạo và biến kết quả học tập hoàn toàn có thể thấy đây là hai biến có sự khác biệt có ý nghĩa giữa các nhân tố trong từng biến, không chỉ trên mẫu chung mà còn có sự khác biệt trên từng mức độ kỹ năng, rõ nhất là sự khác biệt mức độ thành thạo và mức độ linh hoạt. Lí giải về sự khác biệt như trên được thầy giáo Nguyễn Hữu H, trưởng khoa Sư phạm kỹ thuật, trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên có nhận xét: *“Đến năm thứ tư nhà trường phải đảm bảo cho sinh viên có được rất nhiều kỹ năng thực hành nghề nghiệp và việc thảo luận, xemina là cách để sinh viên tự học, tự nghiên cứu qua phương pháp học nhóm, qua đó nhiều sinh viên đã tìm ra được các học tập, thực hành nghề nghiệp nên có kết quả học tập khá cao, cho nên có thể ngành học khác nhau nhưng việc rèn cho sinh viên có kỹ năng thảo luận, xemina là phương pháp rất tốt giúp sinh viên hình thành phương pháp học từ đó dần trở thành kỹ năng học tập rất tốt”. xemina là phương pháp rất tốt giúp sinh viên hình thành phương pháp học từ đó dần trở thành kỹ năng học tập rất tốt”*.

Thảo luận, xemina là hình thức học tập ôn luyện có kỹ năng rất hữu ích đối với sinh viên trong học tập nghề nghiệp, nhiều sinh viên, nhất là sinh viên năm cuối và sinh viên học lực khá, giỏi và xuất sắc đã xác định các nội dung cơ bản để xemina, thảo luận đồng thời mạnh dạn nêu ý kiến, quan điểm cũng như rút được ra cho bản thân bài học trong các giờ thảo luận. Trên thực tế thì việc thực hiện kỹ năng này trên các sinh viên được khảo sát còn hạn chế, nhất là ở các biểu hiện thành thạo và linh hoạt, cho nên số sinh viên có học lực trung bình, trung bình khá chiếm số lượng tương đối lớn (phụ lục 3).

c. Kỹ năng làm bài kiểm tra, bài thi môn học

Bảng 3.12. Kỹ năng làm bài kiểm tra, bài thi

| Các biến | Kỹ năng làm bài kiểm tra, bài thi môn học | Mức độ biểu hiện các KN | | | | | | Chung | |
|------------------------------|--|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | Đúng đắn | | Thành thạo | | Linh hoạt | | | |
| | | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC |
| Cơ sở đào tạo | ĐHSP KT Hưng Yên | 2,21 | 0,42 | 2,13 | 0,47 | 2,08 | 0,38 | 2,14 | 0,42 |
| | ĐHSP KT Vinh | 2,17 | 0,38 | 2,06 | 0,54 | 2,12 | 0,61 | 2,12 | 0,51 |
| | ĐHSP KT Vĩnh Long | 2,20 | 0,49 | 1,83 | 0,46 | 2,10 | 0,40 | 2,04 | 0,45 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 0,85 | | 0,93 | | 1,67 | | 1,28 | |
| | <i>p</i> | 0,63 | | 0,56 | | 0,24 | | 0,37 | |
| Ngành đào tạo | KT điện, điện tử | 2,10 | 0,45 | 1,87 | 0,58 | 2,09 | 0,47 | 2,02 | 0,50 |
| | Công nghệ thông tin | 2,23 | 0,29 | 2,15 | 0,55 | 2,20 | 0,41 | 2,19 | 0,42 |
| | Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa | 2,25 | 0,46 | 1,98 | 0,32 | 2,11 | 0,36 | 2,11 | 0,38 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 2,06 | | 1,93 | | 1,72 | | 1,84 | |
| | <i>p</i> | 0,06 | | 0,14 | | 0,17 | | 0,15 | |
| Năm đào tạo | Năm thứ ba | 2,12 | 0,35 | 1,90 | 0,51 | 2,03 | 0,40 | 2,02 | 0,42 |
| | Năm thứ tư | 2,26 | 0,51 | 2,12 | 0,45 | 2,19 | 0,46 | 2,19 | 0,47 |
| Kiểm định T-test | <i>t</i> | 1,27 | | 2,81 | | 1,76 | | 2,08 | |
| | <i>p</i> | 0,31 | | 0,02 | | 0,23 | | 0,05 | |
| Kết quả học tập | Trung bình | 2,05 | 0,55 | 1,63 | 0,48 | 1,88 | 0,51 | 1,85 | 0,51 |
| | Trung bình khá | 2,16 | 0,37 | 2,08 | 0,52 | 2,07 | 0,36 | 2,10 | 0,42 |
| | Khá | 2,24 | 0,46 | 2,15 | 0,55 | 2,19 | 0,33 | 2,19 | 0,45 |
| | Giỏi, xuất sắc | 2,30 | 0,48 | 2,21 | 0,27 | 2,25 | 0,48 | 2,25 | 0,41 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 3,15 | | 2,94 | | 2,56 | | 2,83 | |
| | <i>p</i> | 0,02 | | 0,02 | | 0,04 | | 0,03 | |
| Điểm trung bình chung | | 2,19 | 0,43 | 2,01 | 0,48 | 2,11 | 0,43 | 2,10 | 0,45 |

Điểm trung bình kỹ năng làm bài kiểm tra, bài thi môn học được xem là thấp nhất trong số các kỹ năng sử dụng thông tin ($\bar{X} = 2,10$ điểm). Trên thực tế nhiều sinh viên có tư tưởng chỉ tập trung học khi đến gần kì thi, mặc dù trong các giờ học trên lớp và ngoài giờ lên lớp sinh viên vẫn có những hoạt động như tiếp nhận thông tin qua nghe, ghi bài giảng, đọc sách và tài liệu tham khảo, việc xử lí thông tin như hệ thống hóa kiến thức môn học, ôn tập và giải các bài tập thực hành môn học,... vẫn

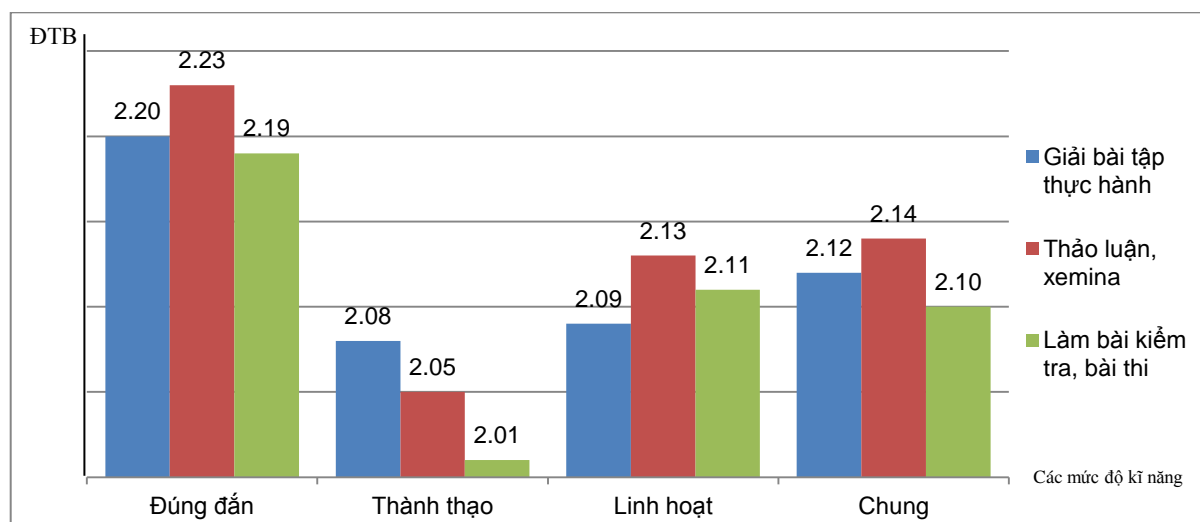
diễn ra thường xuyên nhưng quyết tâm và tính chủ động chưa cao. Có thể thấy được điều này qua kết quả đánh giá mức độ thành thạo ($\bar{X} = 2,01$ điểm) và mức độ linh hoạt ($\bar{X} = 2,11$ điểm) chỉ ở mức trung bình, do vậy tính chủ động rèn luyện các kỹ năng học tập để có thể làm tốt bài thi, bài kiểm tra luôn phải rèn sự thành thạo, linh hoạt.

Xét mức độ kỹ năng làm bài kiểm tra, bài thi theo các biến cũng có sự khác biệt. Các biến cơ sở đào tạo, chuyên ngành đào tạo không có sự khác biệt theo mẫu chung cũng như theo mức độ biểu hiện có kỹ năng, thành thạo và linh hoạt ($p > 0,05$). Kết quả như vậy đã chỉ ra thực trạng kỹ năng làm bài kiểm tra, bài thi ở các biến này có sự tương đồng khá rõ do sinh viên xác định yêu cầu cơ bản của đề thi và các yêu cầu để làm bài như huy động vốn kiến thức, phân bố thời gian để làm bài và sau khi thông báo kết quả thi có sự kiểm tra, rút kinh nghiệm. Tuy nhiên, theo biến năm đào tạo, biểu hiện có kỹ năng và linh hoạt không có sự khác biệt, sự khác biệt chỉ thể hiện ở biểu hiện thành thạo. Điều này chỉ ra kết quả đào tạo đã góp phần vào việc hình thành sự thành thạo trong kỹ năng làm bài thi. Bên cạnh đó, những sinh viên thực hiện tốt nhất các kỹ năng này chủ yếu thể hiện rõ ở nhóm sinh viên học lực giỏi và xuất sắc. Do đó, kỹ năng làm bài thi, bài kiểm tra có ảnh hưởng nhiều đến kết quả học tập. Sinh viên Nguyễn Thanh H. chuyên ngành Sư phạm kỹ thuật - Công nghệ thông tin, trường Đại học Sư phạm kỹ thuật Hưng Yên đã minh họa thực trạng trên qua ý kiến: *“Việc hình thành các kỹ năng làm bài thi, bài kiểm tra bắt đầu từ việc rèn luyện được các yêu cầu để làm bài, chẳng hạn đặt ra việc xác định yêu cầu của đề thi, vận dụng kiến thức đã học vào bài làm và biết cách sắp xếp, trình bày các ý đúng với logic. Những sinh viên ở những năm cuối do được rèn luyện và có được nhiều kinh nghiệm nên khả năng làm bài cũng tốt hơn, một số sinh viên có cách tư duy tốt nên dễ dàng hình thành được các kỹ năng làm bài thi dẫn đến kết quả làm bài thi môn học tốt hơn”*.

Như vậy, mức độ biểu hiện các kỹ năng theo kết quả học tập dựa trên việc rèn luyện và duy trì sự phát triển từ kỹ năng tiếp nhận thông tin, kỹ năng xử lý thông tin cho đến việc vận dụng thông tin vào làm bài thi, bài kiểm tra là một chỉnh thể có quan hệ bổ sung cho nhau. Kết quả học tập tốt và những kinh nghiệm làm bài thi, bài kiểm tra đều dựa trên nền tảng của kỹ năng làm bài.

d. Đánh giá chung mức độ biểu hiện nhóm kỹ năng sử dụng thông tin

Khái quát chung mức độ biểu hiện nhóm kỹ năng sử dụng thông tin được tổng hợp qua biểu đồ sau:



Biểu đồ 3: Tổng hợp kết quả chung mức độ biểu hiện nhóm kỹ năng sử dụng thông tin

Với các mức độ biểu hiện như trên cho thấy, mức độ biểu hiện các kỹ năng trong biểu đồ cho thấy nhóm kỹ năng sử dụng thông tin có sự khác biệt rõ. Mức độ đúng đắn giữ vị trí nổi trội so với mức độ thành thạo và linh hoạt. Ở mức độ đúng đắn thì kỹ năng thảo luận, xemina biểu hiện đậm nét nhất, trong mức độ thành thạo thì kỹ năng giải bài tập thực hành nổi trội và cuối cùng, trong mức độ linh hoạt biểu hiện linh hoạt thì kỹ năng thảo luận, xemina biểu hiện đậm nét hơn. Theo kết quả đánh giá chung thì kỹ năng thảo luận, xemina có kết quả nổi trội so với kỹ năng giải bài tập thực hành và kỹ năng làm bài kiểm tra, bài thi.

Cùng với việc xem xét biểu hiện chung về nhóm kỹ năng sử dụng thông tin, việc xem xét mức độ ở từng kỹ năng đã cho thấy mức độ có kỹ năng khá rõ ràng, sinh viên đã hình thành được những kỹ năng như giải bài tập thực hành, thảo luận và làm bài kiểm tra, bài thi có kết quả, tuy nhiên xét ở mức độ biểu hiện thành thạo và linh hoạt khá hạn chế và chưa thực sự đáp ứng tốt yêu cầu học tập nghề nghiệp ở đại học.

3.1.4. Nhóm kỹ năng làm việc nhóm trong học tập

Bảng 3.13. Nhóm kỹ năng làm việc nhóm trong học tập

| Các biến | Nhóm kỹ năng làm việc nhóm trong học tập | Mức độ biểu hiện các KN | | | | | | Chung | |
|------------------------------|--|-------------------------|------|------------|------|-----------|------|-------|------|
| | | Đúng đắn | | Thành thạo | | Linh hoạt | | | |
| | | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC |
| Cơ sở đào tạo | ĐHSP KT Hưng Yên | 2,18 | 0,50 | 2,03 | 0,41 | 2,00 | 0,47 | 2,07 | 0,46 |
| | ĐHSP KT Vinh | 2,15 | 0,45 | 1,85 | 0,49 | 2,05 | 0,56 | 2,02 | 0,50 |
| | ĐHSP KT Vĩnh Long | 2,06 | 0,53 | 2,01 | 0,38 | 2,07 | 0,42 | 2,05 | 0,44 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 1,81 | | 1,92 | | 0,48 | | 1,75 | |
| | <i>p</i> | 0,07 | | 0,06 | | 0,81 | | 0,23 | |
| Ngành đào tạo | KT điện, điện tử | 2,09 | 0,53 | 1,84 | 0,47 | 2,02 | 0,56 | 1,98 | 0,52 |
| | Công nghệ thông tin | 2,14 | 0,46 | 2,07 | 0,42 | 2,08 | 0,48 | 2,10 | 0,45 |
| | Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa | 2,16 | 0,39 | 1,98 | 0,45 | 2,03 | 0,41 | 2,06 | 0,42 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 1,03 | | 1,95 | | 1,12 | | 1,26 | |
| | <i>p</i> | 0,46 | | 0,07 | | 0,41 | | 0,48 | |
| Năm đào tạo | Năm thứ ba | 1,97 | 0,52 | 1,91 | 0,45 | 1,96 | 0,42 | 1,95 | 0,46 |
| | Năm thứ tư | 2,29 | 0,46 | 2,01 | 0,41 | 2,12 | 0,54 | 2,14 | 0,47 |
| Kiểm định T-test | <i>t</i> | 2,16 | | 2,87 | | 3,37 | | 2,91 | |
| | <i>p</i> | 0,03 | | 0,02 | | 0,01 | | 0,02 | |
| Kết quả học tập | Trung bình | 1,93 | 0,47 | 1,75 | 0,48 | 1,89 | 0,53 | 1,86 | 0,49 |
| | Trung bình khá | 2,09 | 0,44 | 1,92 | 0,37 | 1,97 | 0,43 | 1,99 | 0,41 |
| | Khá | 2,23 | 0,56 | 2,02 | 0,46 | 2,11 | 0,46 | 2,12 | 0,49 |
| | Giỏi, xuất sắc | 2,27 | 0,48 | 2,15 | 0,39 | 2,18 | 0,49 | 2,20 | 0,45 |
| Kiểm định ANOVA | <i>F</i> | 2,52 | | 4,16 | | 3,35 | | 3,49 | |
| | <i>p</i> | 0,03 | | 0,00 | | 0,02 | | 0,01 | |
| Điểm trung bình chung | | 2,13 | 0,49 | 1,96 | 0,43 | 2,04 | 0,48 | 2,04 | 0,47 |

Bảng 3.13 cho thấy điểm trung bình đánh giá kỹ năng làm việc nhóm được xem là thấp nhất (2,04 điểm) so với các nhóm kỹ năng như tiếp nhận thông tin (ĐTB = 2,23), xử lý thông tin (ĐTB = 2,13) và sử dụng thông tin (ĐTB = 2,08). Trên thực tế, việc học tập theo nhóm chủ yếu diễn ra trong các giờ lên lớp, ngược lại ngoài giờ học hầu như không diễn ra việc học tập theo nhóm nên rất khó có thể xây dựng và củng cố kỹ năng này, như việc xây dựng kế hoạch học tập, phân công công việc cho

từng thành trong nhóm, trong khi đó việc học tập nghề nghiệp rất cần hình thành kỹ năng làm việc nhóm nhưng bản thân các viên lại chưa chú trọng thực hiện một cách tự giác mà dựa trên yêu cầu của giảng viên, nên khó duy trì được các hoạt động này một cách đều đặn. Cũng vì vậy mà biểu hiện có kỹ năng mức khá, trong khi biểu hiện thành thạo (ĐTB = 1,96) và mức linh hoạt (ĐTB = 2,04) đồng thời ở mức trung bình.

Xem xét trên từng biến cụ thể, kỹ năng làm việc nhóm theo biến cơ sở đào tạo có thể ở các biến khác nhau theo biến ngành đào tạo có thể ở những lĩnh vực nghề nghiệp tương đối khác biệt nhưng điểm chung là mức độ có kỹ năng khá khá đậm nét nhưng biểu hiện linh hoạt và thành thạo tương đối mờ nhạt. Nói về sự tương đồng và mức độ biểu hiện kỹ năng làm việc nhóm, cô giáo Hoàng Ngọc T, giảng viên trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh lý giải: *“Hiện đội ngũ cán bộ tham gia giảng dạy ở các cơ sở đào tạo được đánh giá cao và chương trình đào tạo được xây dựng khá hiện đại, đồng bộ nên biểu hiện các kỹ năng như được nghiên cứu chỉ ra sinh viên theo học ở các cơ sở và chuyên ngành khác nhau nhưng có sự tương đồng là có căn cứ thực tiễn”*. Có sự khác biệt có ý nghĩa điểm trung bình trong các biến theo năm đào tạo và theo kết quả học tập, thể hiện trên mỗi mức độ như có kỹ năng, thành thạo và linh hoạt, trong đó sự khác biệt rõ nhất ở biểu hiện linh hoạt và thành thạo. Đây là những mức độ cao của kỹ năng, và đối với kỹ năng học tập đòi hỏi sinh viên phải có quá trình rèn luyện và củng cố lâu dài, và cũng ở vào thời điểm sắp tốt nghiệp buộc sinh viên phải hoàn thiện các kỹ năng nhưng riêng kỹ năng làm việc nhóm sự bộc lộ còn mờ nhạt, chỉ những sinh viên duy trì được các kỹ năng học tập thường xuyên mới có thể có được kết quả tốt và chủ yếu thấy được điều này ở những sinh viên có học lực giỏi và xuất sắc. Qua quan sát chúng tôi cũng nhận thấy ở những em chủ động đa phần các em đạt được kết quả tốt trong học tập (*phụ lục 3*)

Tóm lại, biểu hiện kỹ năng làm việc nhóm trong học tập nhìn chung chưa đậm nét, và trên từng mức độ có thể thấy mức độ có kỹ năng ở mức trung bình khá, với các biểu hiện thành thạo và linh hoạt đều ở mức trung bình. Trên biến cơ sở đào tạo, ngành đào tạo không có sự khác biệt và sự khác biệt chỉ thể hiện ở biến năm đào tạo và biến kết quả học tập. Kết quả học tập tốt có một phần nguyên nhân từ sự rèn luyện và củng cố kỹ năng làm việc nhóm.

Bảng 3.14. Hệ số tương quan giữa 4 nhóm kỹ năng học tập trên toàn mẫu

| Các nhóm KN | Tiếp nhận thông tin | Xử lý thông tin | Sử dụng thông tin | Làm việc nhóm |
|---------------------|---------------------|-----------------|-------------------|---------------|
| Tiếp nhận thông tin | 1 | 0,452* | 0,357* | 0,426* |
| Xử lý thông tin | 0,452* | 1 | 0,416* | 0,435* |
| Sử dụng thông tin | 0,357* | 0,416* | 1 | 0,392* |
| Làm việc nhóm | 0,426* | 0,435* | 0,392* | 1 |

Ghi chú: * với $p < 0,05$

3.1.5. Tương quan giữa các nhóm kỹ năng học tập và dự báo sự biến đổi kỹ năng học tập của sinh viên

Có thể thấy các nhóm kỹ năng học tập của sinh viên không cao, với kết quả chung đồng thời ở mức trung bình, điều này nói lên thực trạng chung các nhóm kỹ năng học tập ở sinh viên chưa tạo thành các mối liên hệ chặt chẽ, tương quan cao nhất giữa kỹ năng làm việc nhóm với kỹ năng xử lý thông tin nhưng chỉ với $r = 0,435$ và thấp nhất là tương quan giữa kỹ năng sử dụng thông tin với kỹ năng tiếp nhận thông tin với $r = 0,357$. Đó là nguyên nhân quan trọng lý giải theo biến kết quả học tập vẫn còn nhiều sinh viên ở mức trung bình và trung bình khá. Nếu như sinh viên rèn luyện và hình thành các kỹ năng, tạo nên sự tương quan chặt chẽ hơn thì hoàn toàn có thể nâng cao kỹ năng học tập nghề nghiệp ở sinh viên. Những kỹ năng học tập được hình thành ổn định và bền vững sẽ tạo cơ sở để nâng cao kết quả thực hành, thực tế và việc vận dụng các kiến thức đã học vào nghề nghiệp trong tương lai.

Việc rèn luyện và hình thành kỹ năng học tập gắn liền với chuẩn đầu ra, Những năm cuối đòi hỏi sinh viên phải hoàn thiện kỹ năng học tập. Việc dự báo qua mô hình hồi quy mức độ từng kỹ năng trong các nhóm kỹ năng học tập theo biến số năm học đã chỉ ra chiều hướng thay đổi các kỹ năng học tập nghề nghiệp theo năm học.

3.1.5.1. Dự báo sự biến đổi kỹ năng học tập của sinh viên theo biến năm đào tạo

Bảng 3.15. Mô hình hồi quy dự báo sự biến đổi của từng kỹ năng trong các nhóm kỹ năng học tập theo biến số năm đào tạo

| TT | Các nhóm kỹ năng học tập | R | R ² | Kiểm định ANOVA (F) | Mức ý nghĩa (p) |
|----|---|-------|----------------|---------------------|-----------------|
| 1. | <i>Biến phụ thuộc:</i> Năm được đào tạo | | | | |
| 2. | <i>Biến dự báo:</i> | | | | |
| 3. | Kỹ năng tiếp nhận thông tin | 0,384 | 0,147 | 4,352 | 0,00 |
| 4. | Kỹ năng xử lý thông tin | 0,496 | 0,246 | 4,437 | 0,00 |
| 5. | Kỹ năng sử dụng thông tin | 0,517 | 0,267 | 5,484 | 0,00 |
| 6. | Kỹ năng làm việc nhóm | 0,427 | 0,182 | 5,168 | 0,00 |

Kết quả dự báo trên cho thấy các hoạt động học tập nghề nghiệp theo năm đào tạo đã có ảnh hưởng nhất định đến sự hình thành các kỹ năng học tập của sinh viên. Giá trị R² chỉ ra những thay đổi kỹ năng học tập với mức độ khác nhau, kỹ năng sử dụng thông tin giải thích cho 26,7% xu hướng biến đổi kỹ năng học tập theo năm được đào tạo, thấp nhất là kỹ năng tiếp nhận thông tin giải thích cho 14,7% xu hướng biến đổi kỹ năng học tập. Như vậy, những kết quả dự báo như trên hoàn toàn cho thấy qua các năm học, đặc biệt là việc từ năm thứ ba sang năm thứ tư sinh viên phải thích ứng và tiếp nhận khối lượng lớn các kiến thức nghề nghiệp, ngoài ra khi tốt nghiệp sinh viên còn phải đạt chuẩn kiến thức đầu ra nên việc phát triển và củng cố các kỹ năng học tập nghề nghiệp là yêu cầu sinh viên phải có.

3.1.5.2. Dự báo sự biến đổi kỹ năng học tập của sinh viên theo kết quả học tập

Bảng 3.16. Mô hình hồi quy dự báo sự biến đổi kỹ năng trong các nhóm kỹ năng học tập theo biến số kết quả học tập

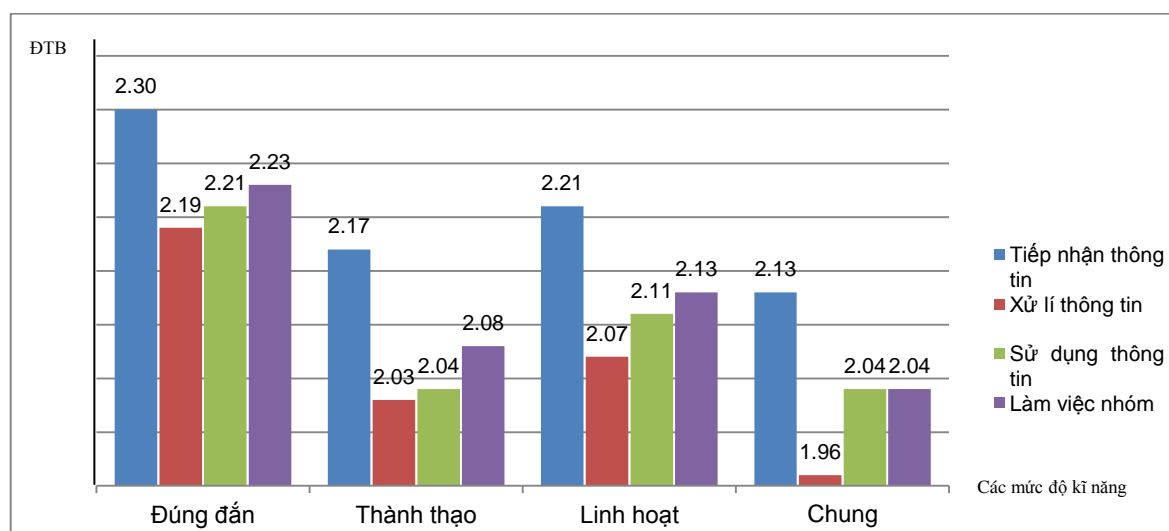
| TT | Các nhóm kỹ năng học tập | R | R ² | Kiểm định ANOVA (F) | Mức ý nghĩa (p) |
|----|--|-------|----------------|---------------------|-----------------|
| | <i>Biến phụ thuộc:</i> Kết quả học tập | | | | |
| | <i>Biến dự báo:</i> | | | | |
| 1. | Tiếp nhận thông tin | 0,578 | 0,334 | 5,173 | 0,00 |
| 2. | Xử lý thông tin | 0,593 | 0,352 | 5,326 | 0,00 |
| 3. | Sử dụng thông tin | 0,614 | 0,377 | 5,157 | 0,00 |
| 4. | Làm việc nhóm | 0,637 | 0,406 | 4,982 | 0,00 |

Tác động của các kỹ năng học tập tương đối rõ đến chất lượng và kết quả học

tập, có thể thấy điều này qua giá trị R^2 . Trong số bốn nhóm kỹ năng, kỹ năng làm việc nhóm và kỹ năng sử dụng thông tin là những kỹ năng quan trọng và được dự báo có sự thay đổi nhiều nhất, cụ thể kỹ năng làm việc nhóm giải thích cho 40,6%, kỹ năng sử dụng thông tin giải thích cho 37,7% xu hướng thay đổi kết quả học tập và thấp nhất là kỹ năng tiếp nhận thông tin giải thích cho 33,4% xu hướng này.

Kết quả dự báo như trên đã chỉ ra kỹ năng học tập nghề nghiệp có ảnh hưởng quan trọng đến kết quả học tập, những kỹ năng làm việc nhóm và kỹ năng sử dụng thông tin là sinh năng cần được quan tâm phát triển và củng cố nhiều nhất, giúp sinh viên có thể lĩnh hội khối lượng lớn các tri thức nghề nghiệp, dù học ở ngành nào hay cơ sở đào tạo nào đều cần đến phát triển nhóm các kỹ năng trên, nhưng tập trung vào kỹ năng sử dụng thông tin và kỹ năng làm việc nhóm, góp phần thúc đẩy năng lực học tập môn tâm lý học nghề nghiệp.

3.2.3. Đánh giá chung mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng học tập của sinh viên



Biểu đồ 4. Tổng hợp kết quả mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng học tập

Có thể thấy nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin nổi trội so với các kỹ năng khác trên cả ba mức độ: có kỹ năng, thành thạo và linh hoạt. Hai nhóm kỹ năng được đánh giá thấp hơn là nhóm kỹ năng sử dụng thông tin và nhóm kỹ năng làm việc nhóm. Đây lại là hai nhóm kỹ năng rất cần thiết cho việc học tập và lĩnh hội kiến thức nghề nghiệp. Mức độ thành thạo và mức độ linh hoạt của kỹ năng chỉ ở mức trung bình. Các mức độ này đòi hỏi phải có sự vận dụng và rèn luyện thường xuyên nhưng thực tế các mức độ này còn khá hạn chế.

Xem xét mức độ biểu hiện các nhóm kỹ năng còn chỉ ra điểm chung thì mức

độ có kỹ năng trên cả bốn nhóm biểu hiện khá đậm nét. Điều đó thể hiện sinh viên có ý thức được việc hình thành và rèn luyện kỹ năng học tập môn tâm lý học nghề nghiệp, nhưng việc phát triển các mức độ lên bậc cao hơn đó là thành thạo và linh hoạt dường như bộc lộ rõ ở những sinh viên có kết quả học tập giỏi, xuất sắc và một số sinh viên có học lực khá. Do vậy có thể khẳng định, kỹ năng học tập của sinh viên chưa hoàn toàn đáp ứng được yêu cầu học tập nghề nghiệp ở đại học, vốn đòi hỏi việc hoàn thiện một hệ thống các kỹ năng cũng như mức độ kỹ năng phải đáp ứng được yêu cầu thực hành, thực tế và chuẩn đầu ra khi sinh viên tốt nghiệp.

3.2. Kết quả giải bài tập tình huống

3.2.1. Nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin

Bảng 3.17. Biểu hiện nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin

| TT | Các biểu hiện | SL | % |
|---------------------------------------|---|------------|--------------|
| Nghe và ghi bài giảng | | | |
| 1. | Nghe và chỉ ghi những ý chính quan trọng | 664 | 100 |
| 2. | Nghe và ghi toàn bộ lời giảng | 125 | 18,83 |
| 3. | Chỉ tập trung nghe, không ghi chép bài mà tự nhớ các nội dung cơ bản | 206 | 31,02 |
| 4. | Vừa nghe, ghi, suy nghĩ đặt ra các câu hỏi liên quan tới nội dung bài học | 184 | 27,71 |
| 5. | Ghi chép theo cách hiểu, cách ghi riêng cho bản thân | 436 | 65,66 |
| Kết quả chung | | 323 | 48,64 |
| Đọc sách, tài liệu, giáo trình | | | |
| 1. | Đọc một mạch từ đầu đến cuối tài liệu | 95 | 14,31 |
| 2. | Chỉ đọc phần quan trọng, có liên quan trực tiếp tới kiểm tra, thi | 604 | 90,96 |
| 3. | Chỉ đọc các mục, các định nghĩa, các ý chính | 547 | 82,38 |
| 4. | Đọc kỹ từng mục và có sự suy nghĩ, ghi nhớ các nội dung chính từng mục | 193 | 29,07 |
| 5. | Đọc mục lục, đọc lướt các đề mục, đọc kỹ nội dung, chọn lọc các ý chính để ghi lại theo ý kiến và trả lời các câu hỏi đã ghi trong tài liệu, tự đặt ra câu hỏi để tập trả lời | 92 | 13,86 |
| Kết quả chung | | 306 | 46,11 |

Có thể thấy kết quả đánh giá của các khách thể trên từng kỹ năng: nghe và ghi bài giảng (ĐTB = 48,64%) và kỹ năng đọc sách, tài liệu, giáo trình (ĐTB = 46,11%)

có tương đồng khá lớn, nhưng thực chất chỉ ở trong khoảng trung bình.

- Đối với kỹ năng nghe và ghi bài giảng, mặc dù liên quan nhiều đến nhận thức cảm tính nhưng sinh viên đã biết chọn lọc thông tin để nghe “Nghe và chỉ ghi những ý chính quan trọng” với 100% ý kiến, và những biểu hiện liên quan đến nhận thức lí tính càng gia tăng cũng đồng nghĩa với số lượng ý kiến giảm, như biểu hiện “Ghi chép theo cách hiểu, cách ghi riêng cho bản thân” với 65,66% ý kiến, điều này liên quan đến việc lựa chọn thông tin. Tuy nhiên, việc huy động sự nỗ lực trong ghi chép bài giảng, duy trì sự tập trung chú ý cao chưa thể hiện rõ, nên kết quả đánh giá ở các biểu hiện “Nghe và ghi toàn bộ lời giảng”, “Chỉ tập trung nghe, không ghi chép bài mà tự nhớ các nội dung cơ bản” và “Vừa nghe, ghi, suy nghĩ đặt ra các câu hỏi liên quan tới nội dung bài học” những biểu hiện này không thật đậm nét. Với những kết quả này hoàn toàn có thể ảnh hưởng không tốt đến các kỹ năng xử lí thông tin, kỹ năng sử dụng thông tin.

- Đối với kỹ năng đọc sách, tài liệu, giáo trình, với hai biểu hiện nổi trội là “Chỉ đọc phần quan trọng, có liên quan trực tiếp tới kiểm tra, thi” với 90,96% và “Chỉ đọc các mục, các định nghĩa, các ý chính” với 82,38%. Cách suy nghĩ và thực hành kỹ năng này ở sinh viên rất thực tế, nhưng có phần nặng về khả năng ứng phó theo tình huống mà chưa chú ý nhiều đến quá trình, hành động học tập. Đồng thời tính cần cù và sự tập trung vào việc đọc tài liệu, giáo trình khá thấp “Đọc một mạch từ đầu đến cuối tài liệu” chỉ với 14,31% số ý kiến đánh giá

Ngược lại, việc đọc gắn với suy nghĩ, gắn với nhận thức lí tính, với các quá trình tư duy chưa được sinh viên coi trọng, vì lẽ đó kết quả đánh giá biểu hiện “Đọc mục lục, đọc lướt các đề mục, đọc kĩ nội dung, chọn lọc các ý chính để ghi lại theo ý kiến và trả lời các câu hỏi đã ghi trong tài liệu, tự đặt ra câu hỏi để tập trả lời” tuy rất cần thiết cho việc học tập nghề nghiệp, phát triển năng lực học tập nhưng kết quả lại thấp nhất trong số 5 biểu hiện, với 13,86% ý kiến. Sinh viên Trần Minh H, khoa Điều khiển và Tự động hóa, trường Đại học Sư phạm kỹ thuật Hưng Yên cho biết: *“Cách đọc và cách suy nghĩ đơn giản được sinh viên vận dụng khá nhiều trong việc nghe giảng và đọc tài liệu. Những yêu cầu đòi hỏi phải huy động nhiều sự tham gia của trí tuệ chưa được quan tâm, làm cho hiệu quả học tập và phát triển chính kỹ năng nghe giảng và kỹ năng đọc tài liệu, giáo trình hạn chế”*.

Biểu hiện kỹ năng tiếp nhận thông tin qua việc giải bài tập tình huống cho thấy sinh viên chủ yếu tập trung vào những kỹ năng nghe và đọc một cách đơn giản,

những biểu hiện đòi hỏi phải có sự liên hệ chặt chẽ với nhận thức lí tính chưa được vận dụng hiệu quả, điều này có thể gây nên những khó khăn trong môi trường học tập nghề nghiệp đòi hỏi có sự nỗ lực rèn luyện và sự tập trung cao độ.

3.2.2. Nhóm kĩ năng xử lí thông tin

Bảng 3.18. Biểu hiện nhóm kĩ năng xử lí thông tin

| TT | Các biểu hiện | SL | % |
|---------------------------------------|--|------------|--------------|
| Hệ thống hóa kiến thức môn học | | | |
| 1. | Đọc và ghi lần lượt các ý cơ bản trong giáo trình, tài liệu | 373 | 56,17 |
| 2. | Chọn và sắp xếp các ý cơ bản từ các nguồn tài liệu đọc | 296 | 44,58 |
| 3. | Tiến hành sơ đồ hóa, hệ thống hóa các ý cơ bản theo lô gic | 192 | 28,92 |
| 4. | Lấy ví dụ thực tế minh họa cho các ý | 187 | 28,16 |
| 5. | Rút ra những nhận xét và bổ sung một số ý cần thiết | 148 | 22,29 |
| Kết quả chung | | 239 | 36,02 |
| Ôn tập | | | |
| 1. | Mở giáo trình, tài liệu bắt buộc đọc lại từ đầu đến cuối chương (phần, mục) | 358 | 53,92 |
| 2. | Kết hợp đọc vở ghi với giáo trình bắt buộc | 426 | 64,16 |
| 3. | Trả lời các câu hỏi và giải các bài tập thuộc phần ôn tập | 295 | 44,43 |
| 4. | Kết hợp ôn tập theo cá nhân với thảo luận nhóm | 94 | 14,16 |
| 5. | Hệ thống hóa các tài liệu ôn tập giữa vở ghi với giáo trình và các tài liệu tham khảo khác | 107 | 16,11 |
| Kết quả chung | | 256 | 38,55 |

Kết quả đánh giá nhóm kĩ năng xử lí thông tin thấp hơn đáng kể so với nhóm kĩ năng tiếp nhận thông tin, trong đó kĩ năng hệ thống hóa kiến thức môn học với 36,02 ý kiến và kĩ năng ôn tập với 38,55% ý kiến, ngoài ra có thể thấy ý kiến đánh giá giữa kĩ năng hệ thống hóa kiến thức môn học và kĩ năng ôn tập khá thống nhất, mặc dù đều cùng mức trung bình.

Trong kĩ năng hệ thống hóa kiến thức môn học, biểu hiện được đánh giá trội hơn là “Đọc và ghi lần lượt các ý cơ bản trong giáo trình, tài liệu”, với tỉ lệ 56,17%, ở trên mức trung bình. Sinh viên đã có kĩ năng lựa chọn các ý cơ bản theo các hiểu riêng, hơn nữa qua biểu hiện “Chọn và sắp xếp các ý cơ bản từ các nguồn tài liệu đọc” với kết quả 44,58% ý kiến đánh giá, có nghĩa nhiều sinh viên đã có sự kết hợp giữa kĩ năng đọc và ghi chép theo các mối liên hệ. Đây là các kĩ năng rất cần phát triển, song điều đáng quan tâm ở góc độ chuyển hóa kiến thức từ mặt lí luận vận

dụng vào thực hiện lại bộc lộ nhiều hạn chế. Đó là các biểu hiện “Lấy ví dụ thực tế minh họa cho các ý” và “Rút ra những nhận xét và bổ sung một số ý cần thiết” với tỉ lệ chưa đến 30% ý kiến. Việc xử lí kiến thức là có kĩ năng nhưng nếu đánh giá về tính thành thạo và linh hoạt còn nhiều điểm chưa đậm nét.

Trong kĩ năng ôn tập, sinh viên có kĩ năng xử lí thông tin khá tốt, đó là “Kết hợp đọc vở ghi với giáo trình bắt buộc” với 64,16% ý kiến và “Mở giáo trình, tài liệu bắt buộc đọc lại từ đầu đến cuối chương (phần, mục)” với 53,92% ý kiến. Đây là hai biểu hiện tương đối đậm nét, đồng thời nội dung hai biểu hiện này đều đề cập đến tính bắt buộc, tuy nhiên để có cơ sở khẳng định kĩ năng ở mức thành thạo, linh hoạt phải kể đến ý kiến đánh giá việc “Tiến hành sơ đồ hóa, hệ thống hóa các ý cơ bản theo lô gic”, “Lấy ví dụ thực tế minh họa cho các ý” và “Rút ra những nhận xét và bổ sung một số ý cần thiết” đều tương đối mờ nhạt. Sinh viên có kĩ năng ôn tập nhưng biểu hiện thành thạo, linh hoạt chưa bộc lộ rõ ràng, việc xử lí thông tin trong môn tâm lí học nghề nghiệp chưa thực sự hiệu quả.

Như vậy, kết quả đánh giá ở kĩ năng hệ thống hóa kiến thức môn học và kĩ năng ôn tập chủ yếu bộc lộ qua các biểu hiện có kĩ năng, tuy nhiên ở mức độ biểu hiện thành thạo và linh hoạt còn tương đối mờ nhạt, sinh viên chưa tạo được mối liên hệ giữa kiến thức lí luận vào thực tiễn thực hành, thực tế và yêu cầu nghề nghiệp.

3.2.3. Nhóm kĩ năng sử dụng thông tin

Bảng 3.19. Biểu hiện nhóm kĩ năng sử dụng thông tin

| TT | Các biểu hiện | SL | % |
|---------------------------------------|--|------------|--------------|
| Giải bài tập thực hành môn học | | | |
| 1. | Đọc kĩ các bài tập và xác định yêu cầu cần giải quyết | 369 | 55,57 |
| 2. | Huy động vốn kiến thức để lập phương án trả lời | 317 | 47,74 |
| 3. | Giải các bài tập | 295 | 44,43 |
| 4. | Kiểm tra kết quả giải bài tập | 208 | 31,33 |
| 5. | Khẳng định kết quả giải bài tập | 236 | 35,54 |
| Kết quả chung | | 285 | 42,92 |
| Thảo luận, xemina môn học | | | |
| 1. | Chỉ quan tâm tới ý kiến của bản thân là đủ | 203 | 30,57 |
| 2. | Có nghe ý kiến của các bạn nhưng không phát biểu ý kiến bàn luận phản hồi của mình | 306 | 46,08 |

| | | | |
|--|--|------------|--------------|
| 3. | Chỉ nghe và ủng hộ ý kiến của bạn học giỏi lâu nay và có uy tín trong thảo luận | 251 | 37,80 |
| 4. | Lên tiếng phản bác ý kiến của các bạn nói không đúng ý mình | 84 | 12,65 |
| 5. | Chăm chú nghe, tôn trọng suy nghĩ và tiếp thu có chọn lọc các ý kiến của các bạn mà mình cho là đúng, sau đó phát biểu ý kiến của bản thân | 192 | 28,92 |
| Kết quả chung | | 207 | 31,20 |
| Làm bài kiểm tra, bài thi môn học | | | |
| 1. | Đọc kỹ đề bài, xác định mục tiêu, yêu cầu của đề thi, làm bài, kiểm tra bài làm trước khi nộp | 258 | 38,86 |
| 2. | Lập dàn ý cho bài làm | 194 | 29,22 |
| 3. | Huy động vốn kiến thức và thực tiễn có liên quan đến đề thi để làm bài | 216 | 32,53 |
| 4. | Viết bài làm sạch sẽ, cẩn thận, không gạch xóa hoặc bỏ cách quãng | 128 | 19,28 |
| 5. | Đọc lại bài làm, kiểm tra và chỉnh sửa các ý nếu cần, sửa lỗi diễn đạt | 94 | 14,16 |
| Kết quả chung | | 178 | 26,81 |

Trong ba nhóm kỹ năng thì kỹ năng giải bài tập thực hành môn học được đánh giá cao hơn so với kỹ năng thảo luận, xemina môn học và kỹ năng làm bài kiểm tra, bài thi môn học. Trong mỗi kỹ năng, kết quả đánh giá có sự khác biệt tương đối rõ ràng, cụ thể như sau:

Kỹ năng giải bài tập thực hành môn học, biểu hiện đậm nét nhất là “Đọc kỹ các bài tập và xác định yêu cầu cần giải quyết” với 55,57% ý kiến, biểu hiện này không chỉ phù hợp với sinh viên ngành kỹ thuật nói chung nhưng ở sinh viên kỹ thuật trong học tập môn tâm lý học nghề nghiệp là hoàn toàn có cơ sở thực tế, cùng với đó là kết quả đánh giá các biểu hiện “Huy động vốn kiến thức để lập phương án trả lời”, “Giải các bài tập”, “Kiểm tra kết quả giải bài tập” và “Khẳng định kết quả giải bài tập” tuy không thật cao nhưng đều ở mức trên 30%, giữa việc sinh viên có kỹ năng nhưng biểu hiện thành thạo và linh hoạt từng bước được hình thành để có thể xử lý được các thông tin phục vụ không chỉ cho việc học tập mà còn đáp ứng được các yêu cầu nghề nghiệp. Đó cũng là biểu hiện tương đối phù hợp với đặc trưng của sinh viên chuyên ngành kỹ thuật vốn đề cao yêu cầu thực hành, thực tế ngay từ khi còn

học trong môi trường nhà trường.

Thảo luận, xemina môn học, chỉ với 31,2% ý kiến đã chứng tỏ kỹ năng thảo luận và xemina môn học chưa đạt được hiệu quả môn học, mặc dù đây là các biểu hiện liên quan nhiều đến việc sử dụng tri thức đã học vào việc trao đổi, thảo luận để phát triển các kỹ năng học tập. Trong khi thảo luận, xemina dường như sinh viên bộc lộ nhiều biểu hiện của sự thụ động hơn là phải rèn kỹ năng học tập tích cực, đó là “Có nghe ý kiến của các bạn nhưng không phát biểu ý kiến bàn luận phản hồi của mình” với 46,08 ý kiến và “Chỉ nghe và ủng hộ ý kiến của bạn học giỏi lâu nay và có uy tín trong thảo luận” với 37,8% ý kiến. Sự trao đổi, cọ sát giữa các sinh viên để hình thành kỹ năng cần thiết cho lĩnh hội tri thức nhưng khá hạn chế, kết quả này sẽ ảnh hưởng tiêu cực đến mức độ biểu hiện thành thạo và linh hoạt, do đó việc thực hành, thực tế nghề nghiệp rất có thể gặp những khó khăn ở nhiều sinh viên. Thậm chí, trong các giờ thảo luận chỉ có 12,65% ý kiến “Lên tiếng phản bác ý kiến của các bạn nói không đúng ý mình”, và theo như quan sát và phỏng vấn cho thấy tính chủ động hầu như chỉ bộc lộ ở các sinh viên có học lực giỏi, xuất sắc và một số sinh viên có học lực khá.

Làm bài kiểm tra, bài thi môn học, kỹ năng này được đánh giá thấp nhất trong nhóm kỹ năng sử dụng thông tin, ngay cả kỹ năng “Đọc kỹ đề bài, xác định mục tiêu, yêu cầu của đề thi, làm bài, kiểm tra bài làm trước khi nộp” có kết quả cao nhất nhưng số ý kiến đánh giá chỉ với 38,86%. Hơn nữa, một số sinh viên mà theo như chúng tôi được biết qua ý kiến phỏng vấn và quan sát thì đa số sinh viên học lực trung bình thường ít tập trung là tốt các biểu hiện “Viết bài làm sạch sẽ, cẩn thận, không gạch xóa hoặc bỏ cách quãng” và “Đọc lại bài làm, kiểm tra và chỉnh sửa các ý nếu cần, sửa lỗi điển đạt”, do đó các kết quả đánh giá đều dưới 20% ý kiến. Do vậy, việc có kỹ năng và biểu hiện thành thạo, linh hoạt ở kỹ năng làm bài kiểm tra, bài thi môn học hầu như chỉ tìm thấy ở các sinh viên có học lực khá trở lên, cho nên việc đáp ứng tốt với yêu cầu học tập môn tâm lý học nghề nghiệp cho sinh viên cần phải được đặt ra thường xuyên hơn.

Tóm lại, với biểu hiện tương đối nổi trội ở kỹ năng giải bài tập thực hành môn học là hoàn toàn phù hợp với đặc trưng nghề nghiệp của sinh viên chuyên ngành kỹ thuật, song kết quả ở các kỹ năng thảo luận, xemina môn học và làm bài kiểm tra, bài thi môn học lại tỏ ra chưa hiệu quả. Theo các mức độ biểu hiện chủ yếu là có kỹ năng, trong khi đó mức độ thành thạo và linh hoạt chưa thật bộc lộ rõ.

3.2.4. Nhóm kỹ năng làm việc nhóm

Bảng 3.20. Biểu hiện kỹ năng làm việc nhóm

| TT | Các biểu hiện | SL | % |
|----------------------|--|-----|-------|
| 1. | Đánh giá ưu điểm, thiếu sót, rút kinh nghiệm trong học tập | 89 | 13,40 |
| 2. | Phân công công việc cho từng thành viên tham gia học tập nhóm | 251 | 37,80 |
| 3. | Chia sẻ, phối hợp đồng bộ giữa các thành viên tham gia học nhóm | 142 | 21,39 |
| 4. | Bàn bạc, trao đổi thống nhất mục tiêu, cách thức, thời gian học tập nhóm | 97 | 14,61 |
| 5. | Xây dựng kế hoạch học tập nhóm về môn học | 393 | 59,19 |
| Kết quả chung | | 194 | 29,28 |

Trong số 4 nhóm kỹ năng được nghiên cứu có thể thấy, kỹ năng làm việc nhóm có kết quả gần như thấp nhất, ý kiến đánh giá chung chỉ 29,28%, trong đó biểu hiện “Xây dựng kế hoạch học tập nhóm về môn học” ít phù hợp với yêu cầu cho việc hình thành, rèn luyện kỹ năng học tập nhóm lại được sinh viên quan tâm nhất với 59,19 % ý kiến đánh giá. Điều này cho thấy tính thụ động trong học tập theo nhóm ở sinh viên khá cao, qua quan sát chúng tôi nhận thấy việc học nhóm chủ yếu diễn ra trong giờ học trên lớp, ngoài giờ học hầu như không tìm thấy các bằng chứng chỉ ra sinh viên tự giác học tập theo nhóm. Ngoài ra, các biểu hiện “Phân công công việc cho từng thành viên tham gia học tập nhóm” với 37,8% ý kiến, “Chia sẻ, phối hợp đồng bộ giữa các thành viên tham gia học nhóm”, với 21,39%, “Bàn bạc, trao đổi thống nhất mục tiêu, cách thức, thời gian học tập nhóm”, với 14,61% và thấp nhất là “Đánh giá ưu điểm, thiếu sót, rút kinh nghiệm trong học tập” chỉ với 13,4% ý kiến. Đây là những biểu hiện cần thiết cho việc rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm song kết quả đánh giá đều chỉ ra biểu hiện khá mờ nhạt, thậm chí sự hình thành mức độ biểu hiện thành thạo và linh hoạt càng mờ nhạt.

Như vậy, kỹ năng làm việc nhóm ở sinh viên khá hạn chế, chủ yếu có thể thấy được một cách tương đối rõ qua biểu hiện có kỹ năng, và với kết quả như vậy sinh viên sẽ chậm thích ứng với các yêu cầu thực hành, thực tế các yêu cầu nghề nghiệp đòi hỏi tính chuyên môn cao.

3.2.5. Kết quả giải bài toán thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật

Bảng 3.21. Kết quả giải các bài toán thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật

| TT | Các bài toán thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật | Mức độ biểu hiện | | | | | | Chung | |
|---------------|---|------------------|------|------------|------|-----------|------|-------|------|
| | | Đúng đắn | | Thành thạo | | Linh hoạt | | | |
| | | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐTB | ĐLC | ĐLC | ĐTB |
| 1 | Nhận dạng kỹ thuật | 2,39 | 0,52 | 2,16 | 0,55 | 2,21 | 0,57 | 2,25 | 0,55 |
| 2 | Thiết kế kỹ thuật | 2,32 | 0,48 | 2,12 | 0,53 | 2,11 | 0,49 | 2,18 | 0,50 |
| 3 | Bài toán nhiệm vụ công nghệ | 2,34 | 0,53 | 2,09 | 0,49 | 2,06 | 0,52 | 2,16 | 0,51 |
| 4 | Chẩn đoán kỹ thuật | 2,25 | 0,56 | 1,95 | 0,57 | 2,00 | 0,55 | 2,07 | 0,56 |
| 5 | Phân tích kỹ thuật | 2,18 | 0,47 | 1,93 | 0,51 | 2,03 | 0,54 | 2,05 | 0,51 |
| 6 | Xử lý sự cố kỹ thuật | 2,36 | 0,51 | 2,02 | 0,62 | 2,07 | 0,58 | 2,15 | 0,57 |
| 7 | Sắp xếp các dạng bài toán kỹ thuật | 2,27 | 0,54 | 2,06 | 0,53 | 2,15 | 0,55 | 2,16 | 0,54 |
| 8 | Sắp xếp các bộ phận điều khiển trong việc vận hành của máy theo quy trình | 2,30 | 0,45 | 2,18 | 0,56 | 2,19 | 0,47 | 2,22 | 0,49 |
| Kết quả chung | | 2,30 | 0,51 | 2,06 | 0,55 | 2,10 | 0,53 | 2,16 | 0,53 |

Giải bài toán thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật góp phần giúp sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật rèn các kỹ năng vận dụng kiến thức vào giải quyết các bài tập tình huống gắn kiến thức và thực hành, thực tế. Kết quả cho thấy, đánh giá chung mức độ biểu hiện các kỹ năng ở mức khá, trong đó tính đúng đắn của kỹ năng tương đối rõ ràng (ĐTB = 2,30), ngược lại kết quả đánh giá việc thực hiện giải bài toán kỹ thuật ở mức thành thạo (ĐTB = 2,06) và linh hoạt (ĐTB = 2,10) thấp hơn đáng kể. Chứng tỏ sinh viên có kỹ năng trong việc thực hiện các nhiệm vụ giải bài toán kỹ thuật, tuy nhiên mức độ thành thạo và linh hoạt còn khá hạn chế.

Trong số các bài toán thực hiện nhiệm vụ kỹ thuật thì dạng bài toán “Nhận dạng kỹ thuật”, “Sắp xếp các bộ phận điều khiển trong việc vận hành của máy theo quy trình” và “Thiết kế kỹ thuật” với kết quả cao hơn kết quả thực hiện giải các dạng toán khác. Theo như ý kiến của một số sinh viên, sở dĩ các dạng bài toán này có kết quả cao hơn vì nó không đòi hỏi sự vận dụng cao các thao tác trí tuệ, sinh viên có kỹ năng thực hành nhưng kỹ năng vận dụng tri thức chưa chững chạc. Điều này được khẳng định qua các dạng bài tập về “Chẩn đoán kỹ thuật” và “Phân tích kỹ thuật”. Những dạng bài toán này có kết quả đòi hỏi sinh viên cần có kỹ năng học tập

trong việc lĩnh hội tri thức, đây cũng là những dạng bài toán kỹ thuật có liên quan rất nhiều đến nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin, xử lý thông tin đồng thời nhóm kỹ năng sử dụng thông. Chính vì vậy, để có thể thực hiện giải các bài toán thực hiện nhiệm vụ kỹ thuật đòi hỏi sinh viên cần có tổng hợp các nhóm kỹ năng để có biến các tri thức thành năng lực thực tế, để có thể tham gia vào hoạt động nghề nghiệp sau khi tốt nghiệp.

Minh họa ý kiến thể hiện về kết quả giải các bài toán kỹ thuật trên, sinh viên Nguyễn Thanh H, năm thứ ba khoa Sư phạm kỹ thuật - Công nghệ thông tin, trường Đại học Sư phạm kỹ thuật Hưng Yên nói lên ý kiến: *“Em thấy các kết quả như trên là tin cậy vì qua thời gian học tập, sinh viên đều phải nắm vững kiến thức về mặt lí thuyết để có thể rèn các kĩ năng thực hành, thực tế trước khi tốt nghiệp. Nhiều sinh viên khá chủ động và chính những có sự chủ động thường có kết quả học tập khá tốt. Ngoài ra, trong chương trình học việc rèn các bài toán kỹ thuật được đặt ra khá thường xuyên nên sinh viên cũng ý thức được điều này và có sự vận dụng tri thức khá hiệu quả khi đi thực tế”*.

Như vậy, việc giải bài toán kỹ thuật cho thấy sinh viên đã có những những kỹ năng về cơ bản, nhất là mức biểu hiện có kỹ năng song chưa thật đậm nét, song đối với mức độ thành thạo và linh hoạt cần được rèn luyện nhiều hơn, qua đó nắm vững kiến thức lí thuyết để có thể vận dụng vào thực hành và vào nghề khi tốt nghiệp.

3.3. Phân tích chân dung kỹ năng học tập một số sinh viên đại diện ở các trường sư phạm kỹ thuật

Để có thể khắc sâu các kết quả nghiên cứu từ phân tích định lượng, chúng tôi phân tích chân dung 2 sinh viên có tính đại diện cho các trường sư phạm được nghiên cứu, những sinh viên này được lựa chọn theo sự giới thiệu của giảng viên giảng dạy bộ môn Tâm lí học nghề nghiệp, kết quả phân tích được dựa trên thành tích học tập, có sử dụng đến kết quả phân tích định lượng để có sự đánh giá, phân tích khách quan nhất về chân dung hai sinh viên.

- Sinh viên Lê Quang S

Sinh viên năm thứ ba khoa Kỹ thuật điện, trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên. Thành tích học tập qua các năm đều đạt trung bình khá.

Sinh năm 1995 tại tỉnh huyện Mỹ Hào, tỉnh Hưng Yên trong một gia đình công chức có bố và mẹ đều là cán bộ công tác tại địa phương. Qua tìm hiểu hoàn cảnh gia đình cho thấy, gia đình S có 4 người gồm bố mẹ và chị gái của S đã tốt

nghiệp đại học và đã có công việc ổn định. Về kinh tế của gia đình tuy không khá giả nhưng thu nhập hàng tháng của gia đình S tương đối ổn định, do đó S có điều kiện tập trung vào học tập mà không phải đi làm để có thêm thu nhập hỗ trợ cho việc học tập.

Qua trao đổi với S về các kỹ năng học tập chung tôi nhận thấy S tự đánh giá bản thân trong các giờ giảng tương đối tập trung, có sự lựa chọn các ý để ghi chép và có suy nghĩ về bài giảng, song rất ít nêu lên các ý kiến thắc mắc trước lớp và hầu như không chủ động phát biểu ý kiến trong các giờ học trên lớp. Khi được hỏi ý kiến về việc tự đọc sách, đọc tài liệu tham khảo phục vụ cho các môn học, bài học S tỏ ra lúng túng và cho rằng hầu như chưa đọc tài liệu trước cũng như sau các khi học trên lớp mà chủ yếu sưu tầm, đọc tài liệu phục vụ cho việc thi, làm bài kiểm tra cho nên các kỹ năng như xác định mục đích đọc, lưu giữ thông tin quan trọng đều không được quan tâm, tuy nhiên S có chú ý đến việc nắm một số kiến thức cốt lõi trong các tài liệu cần thiết cho việc thi, kiểm tra.

Hàng ngày sau các giờ học S có lên thư viện nhưng tần suất rất ít và chủ yếu tìm một số tài liệu thiếu yếu cho thực hành, thực tế và cho việc thi, kiểm tra. Khi được hỏi về việc lên thư viện tìm đọc sách, tài liệu tham khảo S chia sẻ: *“Bây giờ sẵn máy tính và có kết nối internet nên em rất ít khi lên thư viện, chỉ khi nào không có tài liệu có liên quan em mới tìm sách ở thư viện và thường mượn về nhà và cũng ít khi đọc tại thư viện, năm đầu tiên thì có đọc nhưng sang năm thứ 2 không còn duy trì việc đọc sách ở thư viện”*. Do quá lệ thuộc vào máy tính và internet nên việc phân tích, so sánh, hệ thống hóa các kiến thức, sơ đồ hóa, mô hình hóa hệ thống kiến thức môn học cũng như việc bổ sung các kiến thức thực tế vào bài ghi cũng như tham khảo tài liệu để nâng cao trình độ chưa được quan tâm thỏa đáng. Hơn nữa, trong ôn tập, theo như ý kiến của S, S chỉ chú trọng vào việc nắm một số kiến thức cơ bản để có thể vượt qua các kì thi, nên khi được hỏi về việc xây dựng đề cương ôn tập, hệ thống hóa và khái quát hóa các kiến thức đã học, giải các bài tập thực hành cũng như rút ra các kinh nghiệm sau các quá trình ôn tập và tìm các nguồn tài liệu để bổ sung kiến thức đã học dường như S không quan tâm nhiều mặc dù S đều ý thức được các vấn đề này thực sự cần thiết để có thể tích lũy tri thức, nâng cao vốn hiểu biết về nghề nghiệp.

Tìm hiểu về kỹ năng sử dụng thông tin trong các hoạt động học tập, chúng tôi nhận thấy S đã có một số lần đến cơ sở thực tế và theo như S trao đổi lại, sau các

bồi đi thực tế giảng viên đều giao nhiệm vụ viết bài thu hoạch nên S có sự tiến hành làm một số bài toán thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật. Chúng tỏ việc thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật đều được S quan tâm, tất nhiên chưa hoàn toàn là tinh thần tự giác nhưng S đã ý thức được việc tích lũy kiến thức. Bởi vậy, với những kỹ năng xác định mục tiêu, yêu cầu của bài tập thực hành, lập các phương án trả lời và huy động vốn kiến thức, kỹ năng giải các bài tập sau đó tiến hành kiểm tra, khẳng định kết quả giải bài tập, từ đó rút ra kinh nghiệm để làm tốt các bài tập thực hành, nâng cao tay nghề cũng như trình độ chuyên môn S rất ít quan tâm mà chủ yếu làm bài theo cảm tính, hoặc sử dụng việc tra cứu thông tin trên internet, S cho biết: “Thực sự không phải không có thời gian để làm bài tập, các bài thực hành mà có lẽ tâm do ngại học, do có sẵn các thiết bị công nghệ và máy vi tính hỗ trợ nên em dễ dàng tìm được các thông tin cần thiết khi thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật”.

Trong quá trình tìm hiểu về các hoạt động thảo luận, xêmina, dường như S quan có sự quan tâm và tỏ ra lắng nghe, S cho rằng khi được giảng viên hay nhóm giao nhiệm vụ S chuẩn bị tương đối chu đáo bằng viết viết ra ý cần trả lời, đôi khi được làm như một đề cương. Nhưng khi bước vào các cuộc thảo luận S thường tỏ ra im lặng và ít khi nói lên suy nghĩ của bản thân và chủ yếu đồng tình với các ý kiến khác một cách mặc định, do vậy việc rút r kinh nghiệm để làm tốt hơn cho các buổi thảo luận sau đều được S quan tâm nhưng với thái độ tương đối mờ nhạt.

Giải thích tại sao kết quả học tập không cao S dường như khó tìm ra được các cách trả lời hợp lí mà theo cảm nhận của chúng tôi đó là do S chưa thực sự có kỹ năng học tập hợp lí. S nói “*Không phải em lười học mà có lẽ kỹ năng học tập của em chưa phù hợp dẫn đến cách làm bài cũng chưa có hiệu quả*”. Chúng tôi cung cấp cho S các kỹ năng như: Xác định yêu cầu của đề thi, huy động vốn kiến thức để viết dàn ý bài làm, phân bố thời gian hợp lí cho việc làm bài, trình bày các nội dung cơ bản của bài làm theo dàn ý, kiểm tra lại bài làm trước khi nộp bài và chú ý rút kinh nghiệm sau khi bài kiểm tra được công bố có lẽ S đã thấy được sự cần thiết nhưng cách rèn luyện kỹ năng này bắt đầu từ đâu và như thế nào S đã bắt đầu nghĩ đến.

Trong việc rèn kỹ năng học nhóm, S có hiểu biết khá ít về nhóm kỹ năng này, nên khi trao đổi S thường giữ sự im lặng và tỏ ra chăm chú lắng nghe. Do vậy, các kỹ năng thành phần trong nhóm kỹ năng học theo nhóm như xây dựng kế hoạch học tập, bàn bạc, trao đổi thống nhất mục tiêu, cách thức, thời gian học tập nhóm, phân

công việc cho từng thành viên tham gia học tập nhóm, đánh giá ưu điểm, thiếu sót, rút kinh nghiệm trong học nhóm S đều chưa nắm rõ quy trình, mặc dù S có những kiến thức nhất định nhưng cách sắp xếp các năng như thế nào, quy trình ra sao đều thể hiện tương đối mờ nhạt

- Sinh viên Trần Văn H

Trần Văn H, sinh viên năm thứ 3 khoa Tự động hóa công nghiệp, trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên. Thành tích các năm học của H đều đạt khá.

Khác với S, H sinh ra và lớn lên tại thành phố Hưng Yên, cha và mẹ H một người làm kinh doanh và một người là cán bộ thuộc một cơ quan của tỉnh, do đó S có điều kiện kinh tế gia đình cũng như điều kiện cho việc học tập tốt hơn so với S.

Bắt đầu trao đổi H không ngần ngại mà bày tỏ thẳng thắn về kỹ năng tiếp nhận thông tin: *“Trong các giờ học em đều rất chú ý nghe giảng, có chọn lọc các ý để ghi chép và đôi khi có liên hệ với những điều mà bản thân đã biết song hầu như em chưa khi nào chủ động nêu lên các thắc mắc với giảng viên”*. Nói về những kỹ năng cần có trong đọc sách, tài liệu, giáo trình, H cho rằng đã thực hiện một số thao tác như: Xem mục lục trước khi đọc nội dung tài liệu, hiểu và nhớ những điều cốt lõi trong tài liệu đọc song không nhận rõ đó là những kỹ năng. Chúng tôi hỏi về các kỹ năng xác định mục đích đọc, tách các ý cơ bản, chính yếu trong tài liệu đọc và có những ý kiến nhận xét tài liệu đọc và có ghi chép, lưu trữ các thông tin qua tài liệu đọc đều có biết song chưa chú ý chưa biết cách thực hiện.

Khẳng định về hiệu quả xử lý thông tin như hệ thống hóa kiến thức môn học H cho rằng bản thân khá tự tin về việc khai thác thông tin liên quan đến môn học, nhưng ngoài việc khai thác thông tin trên mạng H có lên thư viện nhưng không thường xuyên, chủ yếu là tìm một số tài liệu và các nội dung thật sự cần thiết cho một số bài tập thực hành và cho kiểm tra, thi. Và khi xử lý các thông tin, H cho rằng thường ghi theo cách hiểu của bản thân, đôi khi cách trình bày không khoa học nên dễ bị quên. Hơn nữa, H có tìm hiểu thêm các thông tin liên quan đến bài học nhưng không biết cách để ghi chép lại nên các kiến thức này không được nhớ lâu.

Kỹ năng ôn tập, H cho rằng bản thân có ý thức ôn tập nhưng chủ yếu và thường xuyên là trước và trong khi thi, kiểm tra cuối kì, đầu năm và giữa kì việc ôn tập ít được chú ý. Khi tiến hành ôn tập H đều ý thức được sự cần thiết của việc xây dựng đề cương nhưng xây dựng đề cương không theo hệ thống nên thường gặp khó khăn khi tái hiện các kiến thức và khó khăn trong việc hệ thống hóa, khái quát hóa

các kiến thức cơ bản. Với những bài tập thực hành, H có sự vận dụng kiến thức cũ đã học nhưng tính hiệu quả chưa thật cao và có chú ý rút ra những kinh nghiệm tuy nhiên các kinh nghiệm này rất nhanh quên: *“Em luôn ý thức được việc ôn tập trong quá trình học song chủ yếu là trước và trong kì thi, với áp lực về thời gian như vậy nên các kiến thức thường thiếu tính hệ thống nên sau khi kiểm tra, thi xong khó nhớ hết các công việc đã làm để có thể rút ra được kinh nghiệm cho các lần thi sau tốt hơn”*.

Quá trình học tập của H có sự chủ động, nhưng quyết tâm và tính mục đích chưa thực sự mạnh mẽ. Cụ thể ở các bài tập thực hành, ngoài các bài dễ H đều hoàn thành, song với những bài cần có sự mở rộng, khắc sâu kiến thức H có sự lúng túng trong việc xác định mục tiêu, yêu cầu của bài tập, chưa chú trọng lập phương án trả lời để từ đó có thể huy động vốn kiến thức, kỹ năng giải các bài tập. Do vậy, việc tiến hành giải các bài tập khó đôi khi có tác động từ yêu cầu của giảng viên mặc dù đã có kỹ năng nhất định nhưng chưa trở thành nhu cầu, cũng vì vậy kỹ năng kiểm tra, khẳng định kết quả giải bài tập và rút kinh nghiệm giải bài tập H đều nhận thức được song cách tổ chức thực hành ít được thực hiện như những thao tác có tính kỹ năng. Và từ việc giải bài tập thực hành có kỹ năng nhưng chưa có tính linh hoạt, nên trong các hoạt động xêmina H ít chú trọng vào việc xây dựng đề cương, khi phát biểu thường nêu lên một số ý theo cách hiểu của bản thân, cho nên khi có ý kiến phản biện H khó bảo vệ được quan điểm hoặc phát triển các ý tưởng đã nêu, nên sau mỗi cuộc thảo luận việc rút ra kinh nghiệm được chú ý không nhiều.

Có khả năng tư duy tốt, nhưng phương pháp và kỹ năng học tập chưa hoàn toàn đúng đắn, thuần thực dẫn đến sự tiếp thu tri thức bị ảnh hưởng không nhỏ. Do đó, khi làm bài thi H trao đổi: *“Khi đọc đề thi xong em suy nghĩ giây lát về yêu cầu của câu hỏi và những kiến thức cần thiết để làm bài và bắt tay vào làm bài ngay và trong đó có chú ý tới thời gian và cố gắng nêu các ý quan trọng. Khi làm xong có xem qua đôi chút và nộp ngay, đến khi nhận kết quả ít quan tâm xem các làm bài đã hợp lý hay chưa cho các lần sau”*. Chứng tỏ H đã có những kỹ năng nhất định để làm bài thi nhưng chưa thể hiện đầy đủ tính đúng đắn, tính linh hoạt và tính thành thạo chỉ ở mức trung bình khá.

Một trong những kỹ năng tương đối khó và ít được quan tâm ở sinh viên nói chung đó là kỹ năng học tập theo nhóm. Tìm hiểu kỹ năng này ở H cho thấy H có sự hứng thú, sự chủ động nhưng các hoạt động bị chi phối bởi yếu tố cảm xúc rõ hơn

mặt lí tính. Cho nên, quan sát giờ học nhóm, khi tâm trạng tốt H phát biểu rất mạnh dạn nhưng bị cuốn theo cảm xúc nhiều hơn sự chủ động theo kế hoạch vạch sẵn, từ việc xây dựng kế hoạch, trao đổi với các thành viên trong nhóm. Mặc dù trong nhóm có sự phân công các công việc cụ thể, song H chưa bộc lộ rõ cách thức chia sẻ thông tin và khai thác thông tin từ phía các bạn để tổng hợp cho bài phát biểu. Vì thế, bản thân H khó nhận ra những ưu điểm, hạn chế trong các buổi thảo luận nhóm để có thể có thêm những kinh nghiệm hợp tác khai thác thông tin, chia sẻ thông tin từ các bạn cũng như nâng cao hiểu biết, kinh nghiệm học tập của bản thân.

Tóm lại, từ việc phân tích chân dung tâm lí hai sinh viên đại diện là Lê Quang S và Trần Văn H ở hai khoa khác nhau, và đều là sinh viên năm thứ ba của trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên cho thấy các sinh viên này tuy có kết quả học tập khác nhau, những biểu hiện cụ thể trong hoạt động học tập có nhiều điểm khác nhau song điểm tương đồng dễ nhận thấy trong kĩ năng học tập đó là các tính đúng đắn, tính thành thực, tính linh hoạt đều ở mức trung bình, nhất là sinh viên S các kĩ năng đều tương đối mờ nhạt. Trên thực tế, các sinh viên này đều có thể có kết quả học tập cao hơn nếu có kĩ năng học tập và các kĩ năng bộc lộ đậm nét hơn.

3.4. Mức độ ảnh hưởng của các yếu tố chủ quan, khách quan đến kĩ năng học tập nghề nghiệp của sinh viên

Bảng 3.22. Mức độ ảnh hưởng của các yếu tố chủ quan, khách quan đến kĩ năng học tập của sinh viên

| TT | Các yếu tố ảnh hưởng | ĐTB | ĐLC | Thứ bậc |
|------------------------------------|--|------|------|---------|
| A. Nhóm các yếu tố chủ quan | | | | |
| A1 | Về phía bản thân sinh viên | | | |
| 1. | Năng lực học tập của sinh viên | 2,52 | 0,38 | 2 |
| 2. | Vốn kinh nghiệm của sinh viên về tri thức kĩ năng môn học | 2,47 | 0,51 | 4 |
| 3. | Nhu cầu, động cơ học tập của sinh viên | 2,51 | 0,45 | 3 |
| 4. | Tự giác, chủ động, tích cực, sáng tạo trong học tập môn học | 2,56 | 0,39 | 1 |
| 5. | Phương pháp học tập môn học | 2,45 | 0,44 | 5 |
| Điểm trung bình | | 2,50 | 0,43 | |
| A2 | Về phía tập thể sinh viên | | | |
| 1. | Lớp có kỉ luật, nề nếp trong học tập môn học | 2,43 | 0,52 | 2 |
| 2. | Không khí học tập trong lớp sinh viên | 2,40 | 0,48 | 3 |
| 3. | Lớp chủ động tích cực tổ chức sinh hoạt câu lạc bộ khoa học, hội | 2,51 | 0,46 | 1 |

| | | | | |
|--|---|-------------|-------------|---|
| | ngiht trao đổi kinh nghiệm, phương pháp học tập, học tập nhóm | | | |
| 4. | Dành nhiều thời gian cho việc tự học, tự nghiên cứu trong học tập của các bạn trong lớp | 2,37 | 0,50 | 4 |
| 5. | Động viên, khuyến khích sinh viên trong lớp học tập tốt | 2,35 | 0,55 | 5 |
| Điểm trung bình | | 2,41 | 0,50 | |
| Điểm trung bình các yếu tố chủ quan | | 2,46 | 0,47 | |
| B | Nhóm các yếu tố khách quan | | | |
| <i>B1</i> | <i>Về phía giảng viên</i> | | | |
| 1. | Giảng viên có kiến thức sâu rộng | 2,57 | 0,42 | 2 |
| 2. | Kinh nghiệm, năng lực sư phạm, phương pháp dạy học của giảng viên | 2,63 | 0,35 | 1 |
| 3. | Tinh thần trách nhiệm, sự say mê, nhiệt huyết trong dạy học môn học | 2,49 | 0,46 | 4 |
| 4. | Giảng viên quan tâm tới việc rèn luyện kỹ năng, phương pháp học tập môn học của sinh viên | 2,54 | 0,41 | 3 |
| 5. | Động viên, khuyến khích, tạo động lực cho sinh viên trong học tập môn học | 2,46 | 0,43 | 5 |
| Điểm trung bình | | 2,54 | 0,41 | |
| <i>B2</i> | <i>Các yếu tố xã hội</i> | | | |
| 1. | Nhà trường quan tâm tới việc đào tạo kỹ năng học tập trong đào tạo nghề nghiệp cho sinh viên sư phạm kỹ thuật | 2,67 | 0,31 | 3 |
| 2. | Xã hội quan tâm tới nghề nghiệp | 2,72 | 0,25 | 2 |
| 3. | Nghề sư phạm kỹ thuật đòi hỏi phải có kỹ năng học tập, nghiên cứu tâm lý nghề nghiệp | 2,58 | 0,39 | 4 |
| 4. | Các nguồn thông tin xã hội về nghề nghiệp, việc làm khá đa dạng, phong phú | 2,49 | 0,45 | 5 |
| 5. | Thực tế ngày càng khẳng định vai trò của kỹ năng học tập, kỹ năng làm việc | 2,75 | 0,33 | 1 |
| Điểm trung bình | | 2,64 | 0,35 | |
| Điểm trung bình các yếu tố khách quan | | 2,52 | 0,43 | |

Các yếu tố chủ quan và khách quan được khảo sát có điểm trung bình khá cao. Điều này chứng tỏ các kỹ năng học tập của SV có thể được cải thiện và thay đổi nếu xác định đúng vai trò của các yếu tố ảnh hưởng. Các yếu tố khách quan (ĐTB = 2,52) có ảnh hưởng nhiều hơn so với mức độ ảnh hưởng của các yếu tố khách quan (2,46 điểm).

- Trong nhóm các yếu tố chủ quan, trước hết về phía bản thân sinh viên, các yếu tố có điểm cao nhất là “Tự giác, chủ động, tích cực, sáng tạo trong học tập môn học”, với ĐTB= 2,56, thứ bậc 1 và “Năng lực học tập của sinh viên” với ĐTB = 2,52 điểm, thứ bậc 2 và điểm thấp nhất là ảnh hưởng của yếu tố “Phương pháp học tập môn học” với ĐTB = 2,45 điểm, xếp thứ bậc 5. Như vậy, ngay cả những yếu tố có điểm cao nhất cho đến những yếu tố có điểm thấp hơn có chung biểu hiện đó là sự ảnh hưởng của các yếu tố này đến việc hình thành các kỹ năng học tập môn tâm lý học nghề nghiệp của sinh viên khá rõ. Sinh viên Lâm Quốc V, chuyên ngành Sư phạm kỹ thuật Điều khiển và Tự động hóa, trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vĩnh Long .minh họa ý kiến: *“Em thấy rằng các yếu tố trên ảnh hưởng nhiều đến việc hình thành kỹ năng học tập môn tâm lý học nghề nghiệp, sinh viên chủ động, tích cực và có phương pháp học tập phù hợp sẽ là thuận lợi để sinh viên tiếp thu kiến thức”*.

Yếu tố tập thể sinh viên có điểm trung bình 2,46 điểm, thấp hơn so với yếu tố thuộc về bản thân sinh viên. Trong yếu tố tập thể sinh viên thì yếu tố “Lớp chủ động tích cực tổ chức sinh hoạt câu lạc bộ khoa học, hội nghị trao đổi kinh nghiệm, phương pháp học tập, học tập nhóm” xếp thứ bậc 1 với ĐTB = 2,51, ở vị trí thứ bậc 2 là “Lớp có kỉ luật, nề nếp trong học tập môn học”, và ở các vị trí thứ bậc thấp hơn là “Dành nhiều thời gian cho việc tự học, tự nghiên cứu trong học tập của các bạn trong lớp” với ĐTB = 2,37, xếp thứ bậc 4 và ở vị trí thứ bậc cuối cùng là “Động viên, khuyến khích các bạn sinh viên trong lớp học tập tốt” với ĐTB = 2,35. Yếu tố thuộc tập thể SV có mức độ ảnh hưởng khá cao. Như vậy các yếu tố tập thể sinh viên đóng vai trò quan trọng trong sự hình thành và phát triển các kỹ năng học tập. Trong nghiên cứu sự biểu hiện các nhóm kỹ năng học tập đã khẳng định các yếu tố chủ quan là những yếu tố rất cần thiết, thúc đẩy kỹ năng học tập của sinh viên. Cô giáo Nguyễn Thị D, trưởng bộ môn Sư phạm kỹ thuật, trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên cho biết: *“Tập thể sinh viên nếu được tổ chức tốt sẽ hình thành các phong trào học tập như học nhóm, câu lạc bộ học tập, sinh hoạt chuyên đề, thi tìm hiểu kiến thức và bản thân các em sinh viên có sự tự giác xây dựng các hoạt động như vậy sau giờ học thì kỹ năng học tập của các em sẽ được nâng cao rất nhanh chóng”*.

- Trong nhóm các yếu tố khách quan, yếu tố xã hội được cho là có ảnh hưởng rõ nhất (ĐTB = 2,64), sau đó là yếu tố giảng viên (ĐTB = 2,54) và cuối cùng là yếu tố thuộc về môn tâm lý học nghề nghiệp (ĐTB = 2,42).

Các yếu tố xã hội có điểm cao nhất như một sự khẳng định yêu cầu đối với chất lượng đào tạo, trong đó yếu tố “Thực tế ngày càng khẳng định vai trò của kỹ năng học tập, kỹ năng làm việc” xếp thứ bậc 1 với ĐTB = 2,75, xếp thứ bậc 2 là “Nhà trường quan tâm tới việc đào tạo kỹ năng học tập trong đào tạo nghề nghiệp cho sinh viên sư phạm kỹ thuật” với ĐTB = 2,72. Đây là hai yếu tố được đặc biệt quan tâm, bởi việc đào tạo của nhà trường phải gắn với nhu cầu của xã hội, sinh viên phải có kiến thức và kỹ năng hành nghề, giữa năng lực đào tạo của nhà trường và yêu cầu của xã hội phải thống nhất. Thực tế hiện nay không chỉ ở Việt Nam mà bất cứ trường nào đào tạo cho sinh viên có được các kỹ năng nghề nghiệp cần thiết đáp ứng được yêu cầu của thị trường lao động đều được đánh giá cao.

- Các yếu tố về phía giảng viên có điểm đánh giá rất cao, yếu tố nổi bật là “Kinh nghiệm, năng lực sư phạm, phương pháp dạy học của giảng viên”, với ĐTB = 2,63 và “Giảng viên có kiến thức sâu rộng”, xếp thứ bậc 2 với ĐTB = 2,57. Chất lượng đào tạo, kỹ năng học tập của sinh viên phụ thuộc rất lớn vào năng lực và kinh nghiệm giảng dạy của giảng viên. Những đánh giá như trên là hoàn toàn có căn cứ thực tiễn để có cơ sở phát triển kỹ năng học tập của sinh viên chịu ảnh hưởng của năng lực giảng dạy, nghiên cứu ở mỗi giảng viên.

3.4. Đánh giá chung kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật

Trên cơ sở tổng hợp kết quả nghiên cứu thực trạng qua bảng hỏi và qua bài tập tình huống đều chỉ ra một số điểm chung với những nhận xét khái quát về ưu điểm, hạn chế sau:

3.4.1. Những kỹ năng nổi trội của sinh viên được khảo sát trong học tập môn tâm lý học nghề nghiệp

Trong số bốn nhóm kỹ năng được khảo sát, có thể thấy biểu hiện nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin biểu hiện nổi trội trong điều tra bằng bảng hỏi và trong bài tập tình huống, mặc dù kết quả chung không thật đậm nét nhưng xem xét theo mức độ biểu hiện cho thấy mức độ có kỹ năng khá đậm nét so với mức độ thành thạo và linh hoạt. Đây có thể là những kỹ năng đã được rèn luyện từ khi còn học phổ thông nên sự hình thành và biểu hiện dễ bộc lộ qua hoạt động học tập nghề nghiệp.

Trong số các biến được nghiên cứu đã chỉ ra thực trạng, cơ sở đào tạo hầu như không tác động đến sự khác biệt về mức độ biểu hiện kỹ năng, tuy nhiên khi xem xét theo các biến gồm chuyên ngành đào tạo, năm đào tạo và kết quả học tập đã chỉ ra có sự khác biệt, nhất là sự khác biệt theo năm đào tạo và kết quả học tập.

Theo ngành đào tạo cho thấy, nhóm sinh viên chuyên ngành công nghệ thông tin, điều khiển và tự động hóa trội hơn so với ngành điện, điện tử. Theo năm đào tạo, sinh viên năm thứ tư có chuyển biến rõ rệt trong việc hình thành và biểu hiện các mức độ kỹ năng, trong đó mức độ thành thạo và linh hoạt trội hơn rõ rệt so với nhóm sinh viên năm thứ 3 do được cọ sát với các hoạt động thực hành, thực tế. Theo kết quả học tập chỉ ra sinh viên có kết quả học tập giỏi, xuất sắc và một số ít sinh viên học khá có biểu hiện tương đối tốt về kỹ năng học tập môn tâm lý học nghề nghiệp trên cả ba mức độ, trong đó mức độ thành thạo và linh hoạt đặc biệt cần thiết cho học tập nghề nghiệp ở đại học.

Các kỹ năng học tập nghề nghiệp có tương quan tuy ở mức trung bình nhưng cho thấy kỹ năng học tập nghề nghiệp của sinh viên đã có sự gắn kết để nâng cao hiệu quả học tập từ việc tiếp nhận thông tin cho đến làm việc nhóm.

Các kết quả kiểm định hồi quy có cơ sở để khẳng định mức độ biến đổi các kỹ năng của sinh viên qua học tập nghề nghiệp khá rõ ràng, rõ nhất là kỹ năng làm việc nhóm, điều này hoàn toàn phù hợp và đáp ứng được yêu cầu học tập nghề nghiệp, đồng thời góp phần vào việc nâng cao kết quả học tập của sinh viên.

3.4.2. Những hạn chế cơ bản

Kết quả khảo sát đã chỉ ra một số hạn chế cơ bản trong biểu hiện các kỹ năng học tập nghề nghiệp ở sinh viên, hạn chế rõ nhất và đậm nét nhất chính là kỹ năng làm việc nhóm, những biểu hiện này chủ yếu diễn ra theo yêu cầu của giảng viên. Ngoài giờ học trên lớp nhóm kỹ năng này hầu như không được sinh viên vận dụng.

Hạn chế khác ở kỹ năng vận dụng tri thức, sinh viên có thể có kiến thức về lý thuyết khá tốt nhưng nhiều sinh viên chưa biết vận dụng tri thức vào thực hành, thực tế nên các mức độ linh hoạt, thành thạo biểu hiện mờ nhạt hơn đáng kể song với mức độ có kỹ năng.

Tính tích cực, chủ động trong rèn luyện các kỹ năng học tập nghề nghiệp, nhất là rèn kỹ năng xử lý thông tin, kỹ năng vận dụng thông tin và tinh thần hợp tác, làm việc nhóm để nâng cao các kỹ năng này cao hơn, nhưng trên thực tế diễn ra khá chậm, đôi khi còn gắn với sự thúc đẩy từ phía giảng viên. Đặc biệt các sinh viên có kết quả học tập trung bình và trung bình khá còn có biểu hiện thụ động, chậm thích ứng trong việc rèn luyện các kỹ năng học tập. Việc giải các bài toán kỹ thuật khá tốt ở việc nhận dạng và sắp xếp các dạng bài toán, nhưng kết quả phân tích kết quả giải bài toán thiết kế kỹ thuật và giải bài toán công nghệ còn hạn chế, đặc biệt là kết quả

giải bài toán phân tích kỹ thuật.

Các kết quả kiểm định tương quan giữa các nhóm kỹ năng cho thấy mặc dù có sự tương quan nhưng chưa thật đậm nét và đều ở mức trung bình. Ngoài ra, các kết quả phân tích hồi quy còn chỉ ra sự biến đổi kỹ năng đến kết quả học tập, đến kết quả phát triển các kỹ năng theo năm học có sự chuyển biến nhưng chưa thật sâu sắc, nhằm đáp ứng tốt với yêu cầu học tập nghề nghiệp ở đại học.

3.4.3. Nguyên nhân của những biểu hiện nổi trội và nguyên nhân của những hạn chế trong kỹ năng học tập của sinh viên

- Nguyên nhân của những biểu hiện nổi trội trong kỹ năng học tập của sinh viên

Sinh viên đã ý thức tương đối rõ về việc học tập nghề nghiệp trong môi trường đại học, nhất là việc tiếp tục rèn luyện, củng cố và phát triển mức độ có kỹ năng trong các nhóm kỹ năng. Bên cạnh đó nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin được thực hiện khá hiệu quả, do hàng ngày sinh viên được nghe giảng trực tiếp trên lớp cũng như việc đọc tài liệu giáo trình để bổ sung kiến thức nghề nghiệp có sự định hướng và thúc đẩy từ phía giảng viên.

Các biến theo năm học, theo kết quả học tập chỉ ra nguyên nhân rõ nhất sinh viên thực hiện các kỹ năng và mức độ thực hiện còn hạn chế. Đối với nhóm sinh viên năm thứ 4 đã có sự chuyển biến rõ nét về các kỹ năng, và những sinh viên học lực khá, giỏi, xuất sắc có kỹ năng tốt hơn sinh viên học lực trung bình và trung bình khá, điều này liên quan đến việc tiếp nhận khối lượng lớn kiến thức để tham gia vào hoạt động thực hành, thực tế cũng như sự gắn kết giữa lí luận và thực tiễn nghề nghiệp.

Các nhóm kỹ năng đều có mối tương quan thuận, góp phần hình thành các kỹ năng khá thuận lợi, có thể thấy qua kết quả trưng cầu ý kiến, qua giải bài tập tình huống và qua giải các bài toán kỹ thuật. Đó cũng là nguyên nhân chỉ ra sự biến đổi các kỹ năng khá tích cực theo biến kết quả học tập và theo năm học.

- Nguyên nhân của những hạn chế

Bên cạnh những sinh viên chủ động, tích cực học tập, không ít sinh viên có tâm lí thụ động, không tích cực rèn luyện các kỹ năng học tập và chủ yếu dừng ở mức độ có kỹ năng, không chủ động rèn luyện các mức độ thành thạo và linh hoạt.

Do tính chủ động, tích cực học tập không cao nên sinh viên thiếu sự tự giác và sự tương tác trong học tập để có thể phát triển được kỹ năng làm việc nhóm, do vậy các kết quả qua trưng cầu ý kiến, bài tập tình huống và bài toán kỹ thuật đều chỉ

ra kỹ năng làm việc nhóm đều khá thấp.

Do chủ yếu tập trung vào rèn luyện và phát triển kỹ năng học tập ở mức độ có kỹ năng nên nhiều sinh viên có khó vận dụng, áp dụng kiến thức đã học vào thực hành, thực tế cũng như nâng cao mức độ từ có kỹ năng lên mức độ thành thạo và linh hoạt.

3.5. Đề xuất một số biện pháp tâm lý sư phạm và thực nghiệm

3.5.1. Cơ sở đề xuất biện pháp tác động sư phạm

- Xuất phát từ vai trò tri thức đối với kết quả hoạt động nói chung và xem xét các mối tương quan nhận thức về ý nghĩa, vai trò của rèn luyện kỹ năng học tập bộ môn với 4 nhóm kỹ năng: tiếp nhận thông tin, xử lý thông tin, sử dụng thông tin và làm việc nhóm.

- Xuất phát từ nhận thức vai trò quan trọng trong cấu trúc các nhóm kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật, với kết quả hoạt động nói chung và vai trò của tri thức đối với kết quả học tập, đối với các tiến hành hành động học tập của học nói riêng. Để thực hiện hành động của bất kỳ một hành động nào đạt kết quả cá nhân cũng phải nắm vững một hệ thống phức tạp các thao tác nhằm biến đổi và sáng tỏ những thông tin chứa đựng trong nhiệm vụ và đối chiếu chúng với những hành động cụ thể. Muốn thực hiện hoạt động, cá nhân phải có tri thức về bản thân hoạt động tức là phải có hiểu biết về cái đối tượng hoạt động và cách tiến hành hoạt động.

Tri thức về hoạt động chính là điều kiện quan trọng để cá nhân thực hiện hoạt động có kết quả. Hay nói cách khác muốn thực hiện hoạt động, mỗi cá nhân phải có hiểu biết về hoạt động và cách thức tiến hành hoạt động. Như vậy tri thức về hoạt động chính là điều kiện quan trọng để cá nhân thực hiện hoạt động có kết quả.

Kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm đóng vai trò rất quan trọng, ảnh hưởng tới chất lượng, tốc độ tiếp nhận thông tin và xử lý thông tin cũng như kết quả học tập bộ môn. Mức độ thực hiện của các kỹ năng này chịu sự chi phối bởi các nguyên nhân chưa có ý thức đầy đủ về kỹ năng học tập môn tâm lý học nghề nghiệp của kỹ thuật, chưa có điều kiện để rèn luyện các kỹ năng nghề nghiệp của sinh viên sư phạm kỹ thuật. Muốn tiến hành hoạt động học bộ môn tâm lý học nghề nghiệp, sinh viên phải biết hành động với các nhiệm vụ, của môn học, phải hiểu biết về hoạt động học bộ môn, các yêu cầu, nhiệm vụ và cách thức tiến hành. Tuy nhiên, các kỹ năng chưa được đa số sinh viên sư phạm kỹ thuật quan tâm, mới chỉ có ở mức thứ

yếu. Hầu hết sinh viên được phỏng vấn cho rằng chưa biết đến kỹ năng thực hành của môn học này và mong muốn được bồi dưỡng để nâng cao kết quả học tập của bản thân. Trong điều kiện giảng dạy trên lớp, giảng viên có thể tác động sự phạm nâng cao các kỹ năng học tập bộ môn này.

+ Qua tìm hiểu thực tế giảng dạy ở các trường đại học có khoa sư phạm kỹ thuật, sinh viên đã được hướng dẫn một số kỹ năng học tập như: kỹ năng đọc sách, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng học tập hiệu quả.. qua các bộ môn tự chọn như môn phương pháp hướng dẫn tự học, kỹ năng học tập, kỹ năng nghiên cứu khoa học, tọa đàm về các phương pháp học tập bộ môn.. nhưng thời lượng còn rất ít, chủ yếu vẫn giới thiệu lý thuyết, chưa chú trọng nội dung thực hành. Trên thực tế các em chưa được rèn luyện một cách hệ thống các kỹ năng này mà chủ yếu theo kinh nghiệm.

Việc thực hiện phân tích thực trạng cho phép chúng tôi thiết kế và tổ chức thực nghiệm sư phạm theo quy trình tính đến một số điều kiện tâm lý cần thiết của việc hình thành các kỹ năng học tập môn tâm lý học sư phạm kỹ thuật cho sinh viên sư phạm kỹ thuật. Có thể nâng cao kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật thông qua việc thiết kế hệ thống bài tập thực hành và các bài toán kỹ thuật với qui trình luyện tập và các biện pháp tác động sư phạm phù hợp

- Xuất phát từ những cơ sở trên, chúng tôi tiến hành thực nghiệm tác động bằng biện pháp tâm lý - sư phạm (nâng cao hiểu biết của sinh viên sư phạm kỹ thuật về cách thức tổ chức và tiến hành các hành động học tập với bộ môn tâm lý học nghề nghiệp qua việc giải bài toán kỹ thuật theo quy trình đã được xác lập) thông qua tập huấn các dạy học chú trọng vào thực hiện kỹ năng, tăng cường làm việc nhóm, nhằm nâng cao mức độ các tiêu chí tính thành thạo và tính hiệu quả của kỹ năng

3.5.2. Đề xuất một số biện pháp tâm lý sư phạm

Biện pháp 1. *Nâng cao nhận thức cho sinh viên sư phạm kỹ thuật về các kỹ năng học tập: kỹ năng tiếp nhận thông tin, kỹ năng xử lý thông tin, kỹ năng sử dụng thông tin và kỹ năng làm việc nhóm*

- *Mục đích:*

Làm cho sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật có kỹ năng nâng cao nhận thức, hiểu biết về bốn nhóm kỹ năng thành phần: kỹ năng tiếp nhận thông tin, kỹ năng xử lý thông tin, kỹ năng sử dụng thông tin và kỹ năng làm việc nhóm.

- *Nội dung:*

+ Các kiến thức về nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin: Nghe và ghi bài giảng, đọc sách, tài liệu, giáo trình.

+ Các kiến thức về nhóm kỹ năng xử lý thông tin gồm: Hệ thống hóa kiến thức môn học và kỹ năng ôn tập.

+ Các kiến thức về nhóm kỹ năng nhóm kỹ năng sử dụng thông tin: Giải các bài tập thực hành môn học, thảo luận, xemina môn học và làm bài kiểm tra, bài thi môn học.

+ Các kiến thức về nhóm kỹ năng làm việc nhóm.

- *Cách tiến hành*

Thứ nhất, các sinh viên tham gia thảo luận được chuyên gia giới thiệu về các nhóm kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật.

Thứ hai, sinh viên được chia thành các nhóm và tổ chức thảo luận theo sự gợi ý, hướng dẫn của chuyên gia để nắm vững các tri thức về bốn nhóm kỹ năng thành phần nêu trên.

Thứ ba, chuyên gia đánh giá, nhận xét, rút kinh nghiệm về những ưu điểm, hạn chế trong việc nắm tri thức về các nhóm kỹ năng học tập.

Biện pháp 2: *Lồng ghép các nhóm kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật gồm: kỹ năng tiếp nhận thông tin, kỹ năng xử lý thông tin, kỹ năng sử dụng thông tin và kỹ năng làm việc nhóm qua giải quyết bài tập tình huống thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật và tổ chức thực hành giải các bài toán thực hiện nhiệm vụ kỹ thuật.*

- *Mục đích:*

Tổ chức cho sinh viên thực hành rèn luyện lồng ghép các nhóm kỹ năng kỹ năng tiếp nhận thông tin, kỹ năng xử lý thông tin, kỹ năng sử dụng thông tin và kỹ năng làm việc nhóm và giải các bài toán thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật qua môn Tâm lý học nghề nghiệp.

- *Nội dung:*

Tổ chức thực hành rèn luyện đồng thời bốn nhóm kỹ năng: tiếp nhận thông tin: Nghe và ghi bài giảng, đọc sách, tài liệu, giáo trình; nhóm kỹ năng xử lý thông tin gồm: Hệ thống hóa kiến thức môn học và kỹ năng ôn tập; nhóm kỹ năng nhóm kỹ năng sử dụng thông tin: Giải các bài tập thực hành môn học, thảo luận, xemina môn học và làm bài kiểm tra, bài thi môn học và nhóm kỹ năng làm việc nhóm và thực hành rèn luyện giải bài toán thực hiện nhiệm vụ kỹ thuật.

Các nội dung cho sinh viên tổ chức thực hành rèn luyện kỹ năng học tập qua bộ môn Tâm lí học nghề nghiệp.

- Cách tiến hành

Thứ nhất, trước khi tiến hành buổi giảng thực nghiệm, giảng viên giao nhiệm vụ và hướng dẫn sinh viên đọc giáo trình, sách tài liệu tham khảo về môn Tâm lí học nghề nghiệp và hướng dẫn sinh viên cách hệ thống hóa kiến thức theo hướng dẫn của chuyên gia, đồng thời hướng dẫn các loại bài tập thực hiện nhiệm vụ kỹ thuật.

Thứ hai, giảng viên tiến hành một buổi giảng lí thuyết môn Tâm lí học nghề nghiệp trên lớp. Trong giờ giảng giảng viên hướng dẫn học sinh cách nghe, cách ghi chép bài theo gợi ý của chuyên gia. Đồng thời trong buổi giảng, các sinh viên tham gia thực nghiệm được chia thành các nhóm học tập và tiến hành thảo luận về các nội dung bài học. Các nội dung thảo luận được thực hiện theo sự gợi ý, hướng dẫn của giảng viên và của chuyên gia để nắm vững các tri thức về bốn nhóm kỹ năng thành phần nêu trên. Một buổi tổ chức thực hành giải bài tập thực hiện nhiệm vụ kỹ thuật.

Thứ ba, giảng viên giao nhiệm vụ các công việc ôn tập bài học và thực hành giải bài toán nhiệm vụ kỹ thuật cho sinh viên theo yêu cầu thực nghiệm, hướng dẫn sinh viên cách ôn tập, giải bài tập kỹ thuật.

Thứ tư, trong buổi thảo luận, xemina giảng viên, chuyên gia hướng dẫn sinh viên cách vận dụng các nhóm kỹ năng và các kỹ năng thành phần trong các nhóm kỹ năng trong thực hiện các nhiệm vụ học tập qua môn Tâm lí học nghề nghiệp. Sinh viên được chia thành các nhóm và tiến hành thực hành rèn luyện các nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin, xử lí thông tin, sử dụng thông tin và kỹ năng làm việc nhóm, đồng thời tổ chức giải bài tập thực hiện nhiệm vụ kỹ thuật.

Thứ năm, giảng viên và chuyên gia tổ chức cho sinh viên làm một bài kiểm tra ngắn và một bài về giải bài tập thực hiện nhiệm vụ kỹ thuật. Trong đó hướng dẫn sinh viên các kỹ năng đọc kĩ đề bài, xác định mục tiêu, yêu cầu của đề thi, làm bài; lập dàn ý cho bài làm; huy động vốn kiến thức và thực tiễn có liên quan đến đề thi để làm bài. Quá trình làm bài luôn chú ý viết bài làm sạch sẽ, cẩn thận, không gạch xóa hoặc bỏ cách quãng. Cuối cùng, đọc lại bài làm, kiểm tra, chỉnh sửa các ý nếu cần, sửa lỗi diễn đạt và kiểm tra bài làm trước khi nộp.

Thứ sáu, chuyên gia đánh giá, nhận xét, rút kinh nghiệm về những ưu điểm,

hạn chế trong việc nắm tri thức về các nhóm kỹ năng học tập.

3.5.3. Kết quả thực nghiệm

** Kết quả giải bài tập tình huống*

Kết quả giải bài tập tình huống về kỹ năng học tập cho thấy, thực nghiệm đã góp phần thay đổi kỹ năng học tập nghề nghiệp ở sinh viên sư phạm kỹ thuật, mặc dù kết quả chênh lệch trước và sau thực nghiệm không nhiều, do hạn chế về thời gian, song kết quả chênh lệch cho thấy tác động của các biện pháp tác động sư phạm khá cao. Việc hình thành kỹ năng học tập có ảnh hưởng đến cách thức tổ chức kỹ năng học tập của sinh viên, cách thức tổ chức học tập càng hợp lý, khoa học càng tạo điều kiện thuận lợi để sinh viên nâng cao kỹ năng học tập cũng như kết quả học tập.

Bảng 3.23. Kết quả thực nghiệm giải bài tập tình huống về các kĩ năng học tập môn học

| TT | Các biểu hiện | Trước thực nghiệm | | | | | | | Sau thực nghiệm | | | | | | | Kiểm định T-test | |
|----------------------|---|-------------------|-----|-------|----|-------|------|-------|-----------------|-----|------|----|-------|------|------|------------------|------|
| | | ĐTB | Cao | | TB | | Thấp | | ĐTB | Cao | | TB | | Thấp | | t | p |
| | | | SL | % | SL | % | SL | % | | SL | % | SL | % | | | | |
| 1. | Nhóm kĩ năng tiếp nhận thông tin | 2,33 | 16 | 38,75 | 22 | 55 | 3 | 6,25 | 2,49 | 20 | 50 | 20 | 48,75 | 1 | 1,25 | 5,37 | 0,00 |
| a | Nghe và ghi bài giảng | 2,35 | 16 | 40 | 22 | 55 | 2 | 5 | 2,53 | 21 | 52,5 | 19 | 47,5 | 0 | 0 | 5,52 | 0,00 |
| b | Đọc sách, tài liệu, giáo trình | 2,30 | 15 | 37,5 | 22 | 55 | 3 | 7,5 | 2,45 | 19 | 47,5 | 20 | 50 | 1 | 2,5 | 6,16 | 0,00 |
| 2. | Nhóm kĩ năng xử lí thông tin | 2,24 | 14 | 33,75 | 23 | 56,25 | 4 | 10 | 2,36 | 16 | 40 | 22 | 55 | 2 | 5 | 4,94 | 0,00 |
| a | Hệ thống hóa kiến thức môn học | 2,28 | 14 | 35 | 23 | 57,5 | 3 | 7,5 | 2,38 | 17 | 42,5 | 21 | 52,5 | 2 | 5 | 4,86 | 0,00 |
| b | Ôn tập | 2,20 | 13 | 32,5 | 22 | 55 | 5 | 12,5 | 2,33 | 15 | 37,5 | 23 | 57,5 | 2 | 5 | 5,03 | 0,00 |
| 3. | Nhóm kĩ năng sử dụng thông tin | 2,16 | 12 | 29,17 | 23 | 57,5 | 5 | 13,33 | 2,33 | 15 | 37,5 | 23 | 57,5 | 2 | 5 | 4,52 | 0,00 |
| a | Giải bài tập thực hành môn học | 2,25 | 13 | 32,5 | 24 | 60 | 3 | 7,5 | 2,4 | 17 | 42,5 | 22 | 55 | 1 | 2,5 | 4,48 | 0,00 |
| b | Thảo luận, xemina môn học | 2,15 | 11 | 27,5 | 24 | 60 | 5 | 12,5 | 2,3 | 14 | 35 | 24 | 60 | 2 | 5 | 4,71 | 0,00 |
| c | Làm bài kiểm tra, bài thi môn học | 2,08 | 11 | 27,5 | 21 | 52,5 | 8 | 20 | 2,28 | 14 | 35 | 23 | 57,5 | 3 | 7,5 | 4,46 | 0,00 |
| 4. | Nhóm kĩ năng làm việc nhóm | 1,98 | 10 | 25 | 19 | 47,5 | 11 | 27,5 | 2,18 | 13 | 32,5 | 21 | 52,5 | 6 | 15 | 4,52 | 0,00 |
| Kết quả chung | | 2,18 | 13 | 31,67 | 22 | 54,06 | 6 | 14,27 | 2,34 | 16 | 40 | 21 | 43,95 | 3 | 6,56 | 4,73 | 0,00 |

- *Trước thực nghiệm*, kết quả đánh giá chung ĐTB = 2,18 song có sự chênh lệch khác rõ giữa các nhóm kỹ năng. Nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin có kết quả nổi trội (ĐTB = 2,33) so với nhóm kỹ năng xử lý thông tin (ĐTB = 2,24) và nhóm kỹ năng sử dụng thông tin (ĐTB = 2,16), trong khi đó nhóm kỹ năng làm việc nhóm kết quả ở mức trung bình (ĐTB = 1,98).

Trong số bốn nhóm kỹ năng, số lượng ý kiến trả lời đúng ở nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin, tức là biểu hiện tính đúng đắn mức cao chiếm 38,75%, số ý kiến trả lời ở mức thấp chiếm 6,25%. Ngược lại, nhóm kỹ năng làm việc nhóm có tới 27,5% số ý kiến ở mức thấp. Điều đó chứng tỏ mức độ chênh lệch các kỹ năng học tập của sinh viên khá lớn. Kết quả này còn chỉ ra thực trạng trong học tập việc sử dụng phối hợp các kỹ năng trong việc nâng cao hiệu quả học tập chưa đạt như mong muốn và khi chưa có sự phối hợp các kỹ năng học tập có thể ảnh hưởng không tích cực đến kết quả học tập.

- *Sau thực nghiệm*: Kết quả đánh giá chung các nhóm kỹ năng có sự thay đổi tương đối khả quan với ĐTB = 2,34. Thực chất nếu có điều kiện và thời gian tổ chức thực nghiệm chu đáo hơn kết quả này hoàn toàn có thể cao hơn, nhưng với kết quả này chứng minh được tính hiệu quả, tính khả thi của biện pháp đề xuất.

Nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin có kết quả tương đối cao (ĐTB = 2,49) và nổi bật so với các nhóm kỹ năng khác mặc dù các nhóm kỹ năng đều có sự thay đổi tương đối tích cực. Ngay cả nhóm kỹ năng làm việc nhóm trước thực nghiệm chỉ đạt trung bình, nhưng sau thực nghiệm đạt mức khá (ĐTB = 2,18) và số lượng ý kiến trả lời ở mức thấp giảm xuống còn 15%, trong khi đó trước thực nghiệm kết quả này là 27,5%. Hơn nữa, các kết quả trả lời trên cả bốn nhóm kỹ năng ở mức thấp đồng thời giảm đáng kể, ngược lại, số ý kiến trả lời ở mức cao đều tăng.

Nhận xét về kết quả thực nghiệm giải bài tập trên, sinh viên Lê Xuân H, năm thứ 3, ngành Kỹ thuật Điện, trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên cho rằng: *“Do quỹ thời gian ngắn nhưng chúng em nhận thấy việc rèn luyện kỹ năng học tập đã đem lại những hiệu quả nhất định, rõ nhất ở kỹ năng ghi bài, đọc sách và tài liệu tham khảo, nếu được rèn luyện nhiều hơn chắc chắn kết quả học tập của chúng em sẽ có tiến bộ hơn, góp phần nâng cao khả năng rèn luyện nghề nghiệp”*.

- *Kết quả giải bài tập thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật*

Trước thực nghiệm: kết quả giải các bài toán thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật ở mức khá, với ĐTB = 2,27. Hai dạng dễ thực hiện nhất là nhận dạng kỹ thuật và

sắp xếp các bộ phận điều khiển trong việc vận hành của máy theo quy trình có kết quả cao nhất, lần lượt là 2,40 điểm và 2,35 điểm. Ngược lại, hai dạng bài toán nhiệm vụ kỹ thuật đòi hỏi phải có tính đúng đắn cao, có khả năng cao trong việc thực hiện các kỹ năng học tập là chẩn đoán kỹ thuật và phân tích kỹ thuật kết quả giải bài tập ở mức trung bình khá, lần lượt là 2,15 điểm và 2,08 điểm. Số bài tập được thực hiện ở mức cao chiếm 32,8%, ở mức thấp có tỉ lệ 5,6%. Số bài tập kết quả ở mức trung bình lên đến 60,9%.

Bảng 3.24. Kết quả giải bài tập thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật

| TT | Các bài toán thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật | Mức độ biểu hiện tính đúng đắn TTN | | | | | | | Mức độ biểu hiện tính đúng đắn STN | | | | | | | Kiểm định T | |
|---------------|---|------------------------------------|------|------------|------|------|------|------|------------------------------------|------|------------|------|------|-----|------|-------------|------|
| | | Cao | | Trung bình | | Thấp | | ĐTB | Cao | | Trung bình | | Thấp | | ĐTB | t | p |
| | | SL | % | SL | % | SL | % | | SL | % | SL | % | SL | % | | | |
| 1. | Nhận dạng kỹ thuật | 16 | 40 | 24 | 60 | 0 | 0 | 2,40 | 23 | 57,5 | 17 | 42,5 | 0 | 0 | 2,58 | 5,36 | 0,00 |
| 2. | Thiết kế kỹ thuật | 13 | 32,5 | 24 | 60 | 3 | 7,5 | 2,25 | 18 | 45 | 21 | 52,5 | 1 | 2,5 | 2,43 | 5,47 | 0,00 |
| 3. | Bài toán nhiệm vụ công nghệ | 15 | 37,5 | 22 | 55 | 3 | 7,5 | 2,30 | 16 | 40 | 24 | 60 | 0 | 0 | 2,40 | 4,92 | 0,00 |
| 4. | Chẩn đoán kỹ thuật | 10 | 25 | 26 | 65 | 4 | 10 | 2,15 | 13 | 32,5 | 25 | 62,5 | 2 | 5 | 2,28 | 5,51 | 0,00 |
| 5. | Phân tích kĩ thật | 8 | 20 | 27 | 67,5 | 5 | 12,5 | 2,08 | 11 | 27,5 | 26 | 65 | 3 | 7,5 | 2,20 | 4,97 | 0,00 |
| 6. | Xử lí sự cố kỹ thuật | 13 | 32,5 | 25 | 62,5 | 2 | 5 | 2,28 | 16 | 40 | 24 | 60 | 0 | 0 | 2,40 | 4,36 | 0,00 |
| 7. | Sắp xếp các dạng bài toán kỹ thuật | 16 | 40 | 21 | 52,5 | 3 | 7,5 | 2,33 | 19 | 47,5 | 20 | 50 | 1 | 2,5 | 2,45 | 5,12 | 0,00 |
| 8. | Sắp xếp các bộ phận điều khiển trong việc vận hành của máy theo quy trình | 14 | 35 | 26 | 65 | 0 | 0 | 2,35 | 15 | 37,5 | 26 | 65 | 0 | 0 | 2,43 | 4,38 | 0,00 |
| Kết quả chung | | 13 | 32,8 | 24 | 60,9 | 3 | 5,6 | 2,27 | 16 | 40,9 | 23 | 57,2 | 1 | 2 | 2,40 | 5,27 | 0,00 |

Sau thực nghiệm: kết quả đánh giá chung tương đối cao ĐTB = 2,40, trong đó dạng bài tập nhận dạng kỹ thuật vẫn chiếm ưu thế với kết quả 2,58 điểm, sau đó là dạng sắp xếp các dạng bài toán kỹ thuật, với ĐTB = 2,45. Hai dạng toán chẩn đoán kỹ thuật và phân tích kỹ thuật trước thực nghiệm có kết quả ở mức trung bình khá thì sau thực nghiệm nâng lên đáng kể là 2,28 điểm và 2,20 điểm. Chứng tỏ việc làm cho những kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật bộc lộ rõ hơn thì hoàn toàn có thể nâng cao kết quả học tập, nâng cao kết quả rèn luyện nghề nghiệp.

Như vậy, kết quả thực nghiệm góp phần thay đổi kỹ năng học tập nghề nghiệp ở sinh viên sư phạm kỹ thuật. Nếu thời gian thực nghiệm dài hơn rất có thể sẽ làm chuyển biến tích cực hơn cả bốn nhóm kỹ năng, đồng thời kết quả thực hiện giải các bài toán thực hiện nhiệm vụ kỹ thuật ở sinh viên có thể hiệu quả và tính khả thi cao hơn. Các kết quả kiểm định đã chứng minh có sự khác biệt có ý nghĩa giữa kết quả trước thực nghiệm và kết quả sau thực nghiệm.

3.5.4. Kết luận thực nghiệm

Kết quả giải bài tập tình huống và các bài tập thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật sau thực nghiệm có sự thay đổi tích cực so với kết quả trước thực nghiệm. Với bài tập tình huống, nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin và nhóm kỹ năng xử lý thông tin có sự thay đổi rõ nhất. Nhóm kỹ năng làm việc nhóm do ít được sinh viên vận dụng nên có sự thay đổi chậm hơn. Với bài tập thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật, dạng bài tập nhận dạng kỹ thuật có kết quả cao nhất cả trước và sau thực nghiệm. Dạng bài chẩn đoán kỹ thuật và phân tích kỹ thuật có kết quả thấp hơn, do đây là những dạng kỹ thuật phức tạp và tương đối khó.

Từ các kết quả thực nghiệm giải bài tập kỹ năng học tập của sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật cho thấy việc đề xuất các biện pháp tâm lý sư phạm và việc tổ chức thực nghiệm sư phạm đã thay đổi hiệu quả học tập của sinh viên tương đối khả quan. Mặc dù thực nghiệm diễn ra trong thời gian ngắn, các tác động chưa nhiều nhưng các kỹ năng học tập của sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật điều chuyển biến tích cực. Tuy chưa phải là kết quả thật cao nhưng chứng minh được tính khả thi của các biện pháp đề xuất.

Tiểu kết chương 3

Kết quả nghiên cứu kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm kỹ thuật được tiến hành nghiên cứu trên cả 3 trường Đại học: Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên, Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh và Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vĩnh Long cho thấy:

Mức độ biểu hiện kỹ năng học tập của sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật trên cả bốn nhóm kỹ năng: Tiếp nhận thông tin, xử lý thông tin, sử dụng thông tin và làm việc nhóm ở mức trung bình khá, trong đó trội nhất là nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin và nhóm kỹ năng làm việc nhóm có kết quả thấp nhất.

Theo các biến cho thấy, cơ sở đào tạo không có sự khác biệt kỹ năng học tập của sinh viên. Theo ngành đào tạo, nhóm ngành công nghệ thông tin tuy có có đánh giá trội hơn song không đáng kể so với ngành kỹ thuật điện, điện tử và ngành công nghệ kỹ thuật và tự động hóa. Theo năm đào tạo cho thấy các nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin và nhóm kỹ năng làm việc nhóm không có sự khác biệt, nhưng có sự khác biệt ở nhóm kỹ năng sử dụng thông tin và nhóm kỹ năng làm việc nhóm. Do hai nhóm kỹ năng này có tính phức tạp hơn so với nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin và nhóm kỹ năng làm việc nhóm ít được vận dụng. Theo kết quả học tập đều chỉ ra nhóm sinh viên kết quả học tập khá và giỏi, xuất sắc có kết quả nổi trội và có sự khác biệt so với nhóm kết quả học tập trung bình và trung bình khá.

Mức độ biểu hiện theo các nhóm kỹ năng: Nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin: Kỹ năng nghe và ghi bài giảng cho thấy về cơ sở đào tạo và ngành đào tạo dường như không có sự khác biệt. Song theo ngành đào tạo, năm đào tạo và theo kết quả học tập có sự khác biệt có ý nghĩa. Kỹ năng đọc sách, tài liệu, giáo trình chỉ ra cơ sở đào tạo, ngành đào tạo khá tương đồng nhưng năm đào tạo, kết quả học tập có sự chênh lệch kỹ năng khá rõ. Kỹ năng tiếp nhận thông tin được đánh giá nổi trội so với các nhóm kỹ năng còn lại. Nhóm kỹ năng xử lý thông tin: ở kỹ năng hệ thống hóa kiến thức môn học, và kỹ năng ôn tập, biến cơ sở đào tạo và ngành đào tạo mức có kỹ năng không có sự khác biệt. Sự khác biệt chủ yếu ở năm đào tạo và kết quả học tập.

Với nhóm kỹ năng sử dụng thông tin, gồm các kỹ năng giải bài tập thực hành; thảo luận, xemina môn học; làm bài kiểm tra, bài thi, có thể thấy các biến theo cơ sở đào tạo, ngành đào tạo có sự tương đồng trong các kết quả đánh giá nhưng theo biến năm đào tạo và theo kết quả học tập có sự khác biệt trong các đánh giá. Điều này cũng tương tự như với nhóm kỹ năng làm việc nhóm.

Các kết kiểm định cho thấy nhóm kỹ năng có tương quan thuận ở mức trung

bình khá. Kết quả dự báo cho thấy nhóm kỹ năng sử dụng thông tin có xu hướng biến đổi nhiều nhất.

Kết quả giải bài tập tình huống chỉ ra nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin có ý kiến đánh giá trội nhất và thấp nhất là nhóm kỹ năng làm việc nhóm. Điều này hoàn toàn tương đồng với kết quả nghiên cứu qua bảng hỏi. Kết quả giải bài toán thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật chủ yếu ở mức trung bình khá. Kết quả phân tích chi dung tâm lí chỉ ra các sinh viên có cả bốn nhóm kỹ năng song mức độ biểu hiện hầu như không rõ ràng, trong đó hạn chế nhất là kỹ năng học nhóm.

Các yếu tố khách quan được nhận thức có ảnh hưởng đậm nét hơn so với mức độ ảnh hưởng từ các yếu tố chủ quan.

Kết quả thực nghiệm cho thấy các nhóm kỹ năng và các kỹ năng thành phần có sự thay đổi tích cực, trong đó kết quả cao nhất là nhóm kỹ năng tiếp nhận thông tin và nhóm kỹ năng làm việc nhóm đạt kết quả thấp hơn. Kết quả giải bài toán kỹ thuật có sự thay đổi đáng kể so với kết quả trước thực nghiệm. Kết quả thực nghiệm đã chứng minh được các biện pháp đề xuất có tính hiệu quả và tính khả thi cao.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. Kết luận

1.1. Về lí luận

Nghiên cứu lí luận cho thấy, có đã chỉ rõ nhiều quan niệm khác nhau về khái niệm kĩ năng, KNHT cũng như cách phân loại KNHT.

KNHT của SVSPKT là sự vận dụng những tri thức, kinh nghiệm đã được lĩnh hội vào thực hiện các hành động học tập thuộc môn học nghiệp vụ sư phạm và kỹ thuật chuyên ngành một cách có kết quả trong những điều kiện nhất định.

KNHT của SVSPKT có cấu trúc tâm lí phức tạp, bao gồm nhiều nhóm kỹ năng thành phần. Trong nghiên cứu này, tác giả luận án đã xác định được KNHT của SVSPKT gồm bốn nhóm kỹ năng thành phần: *kỹ năng tiếp nhận thông tin*, *kỹ năng xử lí thông tin*, *kỹ năng vận dụng thông tin*, *kỹ năng làm việc nhóm học tập* và cụ thể hóa từng kỹ năng để có thể đo nghiệm, đánh giá.

1.2. Về thực tiễn

Đánh giá chung thực trạng mức độ biểu hiện về bốn nhóm KNHT của SVSPKT ở mức có kỹ năng trung bình. Đa số SV đã thực hiện tương đối đầy đủ những thao tác cơ bản song chưa thuần thục, tính linh hoạt. Có những kỹ năng rất quan trọng nhưng vẫn bị coi nhẹ. Kỹ năng hợp tác nhóm học tập môn học của SV ở mức thành thạo trung bình thấp, các mức kỹ năng còn lại của SVSPKT đều ở mức thành thạo trung bình và trung bình khá. Điều này có nghĩa là mặc dù SVSPKT đã nhận thức được sự cần thiết của các KNHT nhưng chưa thực hiện được thường xuyên và tuy đã biết làm nhưng họ còn gặp khó khăn khi sử dụng các kỹ năng này.

KNHT của SVSPKT chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố chủ quan và khách quan. Một mặt, kỹ năng này chịu sự chi phối bởi hiểu biết của SV về cách hành động học tập môn học, ngành học, tính tự giác chủ động và động cơ học tập của SV. Mặt khác nó chịu sự tác động bởi cách thức tổ chức dạy học, phương pháp giảng dạy của thầy cũng như sự hướng dẫn của cố vấn học tập; cơ sở vật chất phục vụ việc học tập ở các trường SPKT. Trong đó yếu tố chủ quan hiểu biết của SV về các hành động học tập môn học, ngành học và yếu tố khách quan phương pháp giảng dạy của thầy cũng như sự hướng dẫn của cố vấn học tập có ảnh hưởng mạnh nhất. Do đó muốn nâng cao KNHT của SVSPKT cần chú ý đến biện pháp nhằm nâng cao ảnh hưởng tích cực của cả các yếu tố nêu trên.

Kết quả thực nghiệm đã khẳng định tính khả thi của biện pháp tác động: Nâng cao hiểu biết về cách thức tổ chức cách hành động học tập của SVSPKT theo quy trình hình thành kỹ năng và thông qua các bài tập tình huống/bài toán kỹ thuật.

Quy trình luyện tập từng dạng bài toán không chỉ rèn luyện các thao tác trí tuệ của việc giải các bài toán kỹ thuật nghề nghiệp mà còn làm cho SV nắm vững hơn các kiến thức môn học, ngành học liên quan đến bài toán kỹ thuật nghề nghiệp. Luận án đã giải quyết có hiệu quả các nhiệm vụ nghiên cứu, khẳng định giả thuyết khoa học đã nêu ra.

2. Kiến nghị

2.1. Với các trường sư phạm kỹ thuật

- Nhà trường cần chú ý tới công tác đào tạo bồi dưỡng đội ngũ giảng viên có trình độ chuyên môn, phương pháp giảng dạy, tạo điều kiện cho họ tiếp cận với những phương pháp dạy học hiện đại, đặc biệt là tập huấn phát triển các kỹ năng học tập bậc đại học nói chung, kỹ năng học tập nói riêng.

- Nhà trường cần chú ý nhiều hơn đến việc hình thành kỹ năng học tập cho sinh viên. Thiết kế chương trình đào tạo cần dành thời gian ở học kì đầu tiên tập trung hướng dẫn sinh viên là quen với phương pháp học tập, môi trường học tập, yêu cầu của ngành nghề để giúp hiểu thêm, yêu thêm ngành nghề theo học, là cơ sở tiếp tục học tập, tự học, tự bổ sung kiến thức cần thiết, tiến tới tự học tập suốt đời. Cần tăng thêm tổ chức các hoạt động học thực hành đặc biệt là tăng thời lượng thực hành môn học, ngành học thông qua tích hợp các kỹ năng học tập nghề nghiệp vào các môn học cụ thể, các hoạt động tập thể, ngoại khóa để các em có dịp trải nghiệm, quan sát và đánh giá tay nghề của mình. Nếu chỉ cung cấp nội dung môn học thì chưa đủ vì kết quả thực hiện các hành động học tập, xử lý các thông tin khoa học - kỹ thuật, chất lượng kiến thức của sinh viên phụ thuộc vào mức độ hình thành các kỹ năng học tập.

- Nhà trường cần tạo điều kiện cơ sở vật chất cần thiết như phòng học, trang thiết bị dạy học, tăng cường và khuyến khích tổ chức rèn luyện kỹ năng học tập và các môn nghiệp vụ sư phạm cho sinh viên SPKT.

2.2. Với giảng viên các trường sư phạm kỹ thuật

- Giảng viên cần hoàn thiện cả nội dung và phương pháp hình thành kỹ năng học tập môn học cho sinh viên. Kỹ năng học tập vừa là mục đích vừa là điều kiện để tổ chức có hiệu quả hoạt động học tập nhằm nâng cao chất lượng kiến thức, kỹ năng

học tập và mục tiêu giáo dục.

- Giảng viên cần tổ chức và phát huy hơn nữa vai trò của các kỹ năng hành động trong học tập, cần có chương trình tập huấn kỹ năng học tập cho sinh viên bằng những hình thức sinh động, hấp dẫn, phù hợp với những nội dung thiết thực và cần tạo điều kiện cho sinh viên rèn luyện kỹ năng học tập trong quá trình học tập trên lớp và tự học.

- Mỗi giảng viên cần tích cực tự giác nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ, tích cực đổi mới phương pháp giảng dạy theo hướng giảm thời gian thuyết trình; tăng cường khâu thảo luận, trao đổi và thời gian luyện tập tay nghề, tự nghiên cứu theo hướng dẫn cho SV. Tăng cường tổ chức và phát huy hiệu quả việc rèn kỹ năng học tập cho sinh viên; chú ý tạo những tình huống gắn với thực tế chuyên ngành kỹ thuật nghề nghiệp của sinh viên; tăng cường các bài tập tình huống thực tế để kích thích tư duy sự phạm của sinh viên khối kỹ thuật chuyên ngành. Cần nêu mục đích, yêu cầu rõ ràng để định hướng hoạt động cho nhóm học tập; có hướng dẫn cụ thể, đánh giá công bằng, khách quan và quan tâm giám sát, nhắc nhở, hoặc hỗ trợ tạo điều kiện cho các em hoàn thành nhiệm vụ học tập. Việc ôn tập, làm bài tập, bài toán kỹ thuật chuyên ngành cần được tiến hành thường xuyên trong suốt quá trình học và có những biện pháp đánh giá chặt chẽ các giờ tự học, tự rèn luyện tay nghề cho sinh viên.

2.3. Với sinh viên các trường sư phạm kỹ thuật

Mỗi sinh viên sư phạm kỹ thuật cần hiểu rõ ý nghĩa, vai trò của việc rèn luyện kỹ năng học tập đối với nghề nghiệp sư phạm kỹ thuật. Cần tăng cường thời gian tự học, tích cực, tự giác, chủ động tham gia rèn luyện hơn nữa trong quá trình trau dồi kiến thức và rèn luyện kỹ năng học tập một cách hiệu quả. Mỗi sinh viên cần tích cực hơn nữa tham gia vào các hành động thực hành, các thảo luận nhóm để tự củng cố lại những kiến thức của mình và vận dụng kinh nghiệm vào thực tế một cách sáng tạo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

A. Tài liệu tiếng Việt

1. Đặng Danh Ánh (1977), *Phân tích tâm lí đặc điểm hình thành kỹ năng thiết kế kỹ thuật cho sinh viên và học sinh học nghề Việt Nam (nghề điện)*, Luận án tiến sĩ, Matxcova.
2. Ban Chấp hành Trung ương, *Nghị quyết về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế*, số 29-NQ/TW, ngày 4 tháng 11 năm 2013.
3. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2005), *Đề án đổi mới GD Đại học Việt nam giai đoạn 2006 - 2020*.
4. Nguyễn Văn Bính (2003), *Cải tiến phương pháp dạy học theo định hướng tăng cường bồi dưỡng năng lực tự học, tự nghiên cứu cho sinh viên*, Tạp chí KHGD, số 6, tr.6-8.
5. Batuxep.X.I, X.A.Saporinxki (1982), *Cơ sở giáo dục học nghề nghiệp*, Nxb Công nhân kỹ thuật.
6. Bobbi Deporter & Mike Hernacki (2009), *Phương pháp học tập siêu tốc*, NXB tri thức.
7. Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội, *Thông tư quy định Chương trình khung sư phạm dạy nghề cho giáo viên dạy trình độ trung cấp nghề, giảng viên dạy trình độ cao đẳng nghề*, số 19, ngày 21 tháng 7 năm 2001.
8. Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Quy chế đào tạo đại học, cao đẳng theo tín chỉ (ban hành theo Quyết định, số 43/2007/QĐ-BGDĐT, ngày 15 tháng 8 năm 2007*.
9. Bùi Kim Chi (2010), *Kỹ năng học tập của sinh viên luật trong đào tạo theo học chế tín chỉ*, Tạp chí Luật học số 7, tr.55-58.
10. Covaliov.A.G (1974), *Tâm lí học cá nhân*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.
11. Cruchetxki.V.A (1981), *Những cơ sở của tâm lí học lứa tuổi*, tập 2, Nxb Giáo dục, Hà Nội.
12. Cuzmina.N.V (1967), *Sơ thảo tâm lí lao động của người giáo viên*. Nxb Giáo dục, Hà Nội.
13. Colin Rose (2007), *Kỹ năng học tập siêu tốc thế kỷ XXI: Kế hoạch sáu bước để làm chủ trí tuệ của bạn*, Nxb Tri thức, Hà Nội.
14. Crupxkaia, N.K (1959), *Tuyển tập sư phạm*, Tập 6, Nxb Matxcova.

15. Nguyễn Thị Thúy Dung (2009), *Kỹ năng giải quyết tình huống quản lý của học viên các lớp bồi dưỡng hiệu trưởng tiểu học*; luận án tiến sĩ tâm lý học, Viện KHXH Việt Nam, Viện Tâm lý học.
16. Phạm Tất Dong (1984), *Giáo trình tâm lý học dạy lao động*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.
17. Trần Khánh Đức (2002), *Giáo trình sư phạm kỹ thuật*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.
18. Phạm Thị Đức (1994), *Sự hình thành động cơ nhận thức ở học sinh lớp 1-2*, Tạp chí Nghiên cứu giáo dục, số 8/1994.
19. Nguyễn Tài Đức (1996), *Hoàn thiện qui trình thao tác theo cơ chế logic - tâm lý hình thành khái niệm toán học ở bậc tiểu học*, Luận án tiến sĩ tâm lý học, Viện KHGD, Hà Nội.
20. Trương Đại Đức (2011), *Bồi dưỡng năng lực dạy học cho giáo viên thực hành các trường dạy nghề khu vực miền núi phía Bắc*, Luận án tiến sĩ, Đại học Sư phạm Hà Nội.
21. Đavưđốv.V.V (2000), *Các dạng khái quát hóa trong dạy học*, Nxb Đại học quốc gia Hà Nội.
22. Enconin.Đ.B (1978), *Tâm lý học trò chơi*, Nxb Sư phạm
23. Jonh Adair (2007), *Kỹ năng ra quyết định và giải quyết vấn đề*, Nxb tổng hợp TPHCM.
24. Galperin.P.I (1978), *Phát triển các công trình nghiên cứu quá trình hình thành hành động trí tuệ*, Tâm lý học Liên Xô, Nxb Tiến Bộ, Matxcova.
25. Nguyễn Trường Giang (2012), *Phát triển kỹ năng dạy thực hành cho sinh viên đại học sư phạm kỹ thuật*, Luận án tiến sĩ, Viện Khoa học Giáo dục.
26. Gônôbôlin.Ph.N (1976), *Những phẩm chất tâm lý người giáo viên*, Tập 1, Nxb Giáo dục, Hà Nội.
27. Gross Ronald (2007), *Học tập đỉnh cao*, Nxb Lao động, Hà Nội.
28. Phạm Minh Hạc (1978), *Tâm lý học Liên Xô*, Nxb tiến bộ Matxcova.
29. Nguyễn Thị Thúy Hạnh (2011), *Kỹ năng học tập hợp tác của sinh viên sư phạm*, Luận án tiến sĩ Tâm lý học, Học viện khoa học xã hội.
30. Trần Thị Minh Hằng (2003), *Một số yếu tố tâm lý cơ bản trong tự học của sinh viên cao đẳng sư phạm*, Luận án tiến sĩ Tâm lý học, Đại học Sư phạm Hà Nội.
31. Trần Thị Thu Hằng (2014), *Nghiên cứu cơ sở lý luận mới về các nhóm kỹ năng*

- thực hành nghề của sinh viên cơ khí*, Luận án tiến sĩ Tâm lí học, Viện khoa học xã hội Việt Nam.
32. Nguyễn Thị Phương Huyền (2012), *Kỹ năng giao tiếp của cán bộ công chức*, Luận án tiến sĩ Tâm lí học, Viện khoa học xã hội Việt Nam.
 33. Nguyễn Minh Hải (2001), *Kỹ năng giải bài toán có lời văn của học sinh tiểu học và những điều kiện hình thành chúng*, Luận án tiến sĩ tâm lí học, Viện KH Giáo dục Việt Nam.
 34. Lê Nam Hải (2008); *Kỹ năng học của sinh viên đại học theo hình thức từ xa*, Luận án tiến sĩ Tâm lí học, Viện Tâm lí học, Viện KHXH Việt Nam
 35. Trần Thị Thu Hằng (2014), *Nghiên cứu cơ sở lí luận mới về các nhóm kỹ năng thực hành nghề của sinh viên cơ khí*, Luận án tiến sĩ.
 36. Nguyễn Văn Hoan (2004), *Rèn luyện kỹ năng học tập cho học sinh lớp 6, 7 trung học cơ sở*, Luận án tiến sĩ Giáo dục học, Viện Chiến lược và Chương trình giáo dục.
 37. Hà Sĩ Hồ, Đỗ Đình Hoan, Đỗ Trung Hiệu (1998), *Phương pháp dạy học toán*, Tập 1, Nxb Giáo dục, Hà Nội.
 38. Trần Khắc Hoàn (2006), *Kết hợp đào tạo tại trường và doanh nghiệp nhằm nâng cao chất lượng đào tạo nghề ở Việt Nam trong giai đoạn hiện*
 39. Vũ Xuân Hùng (2016), *Bàn về phát triển kỹ năng nghề nghiệp*, Tạp chí Khoa học dạy nghề, số 35, tháng 8 năm 2016 tr.1-4.
 40. Nguyễn Văn Hùng (2004), *Sinh viên tự học tốt - yếu tố trực tiếp quyết định chất lượng đào tạo của trường sư phạm kỹ thuật*, Tạp chí Phát triển giáo dục, số 12, tr.23-25.
 41. Lê Văn Hồng, Lê Ngọc Lan, Nguyễn Văn Thành (2001), *Tâm lí học lứa tuổi và tâm lí học sư phạm*, Nxb Đại học quốc gia, Hà Nội.
 42. Bùi Văn Huệ (1987), *Một số đặc điểm động cơ giải bài tập toán*, Thông báo khoa học, Đại học Sư phạm Hà Nội, số 1.
 43. Nguyễn Thị Huệ (2012), *Kỹ năng sống của học sinh trung học cơ sở*, Luận án tiến sĩ Tâm lí học, Đại học Sư phạm Hà Nội.
 44. Nguyễn Văn Khôi (1999), *Phương pháp dạy học kỹ thuật công nghiệp*, tập 1, Nxb Giáo dục, Hà Nội.
 45. Tô Văn Khôi (2013), *Dạy học giải quyết vấn đề trong phần lí thuyết cơ sở ở trường cao đẳng kỹ thuật*, Luận án tiến sĩ khoa học giáo dục, Đại học Thái

Nguyên.

46. Nguyễn Bá Kim,(chủ biên), Bùi Huy Ngọc (2005), *Phương pháp dạy học đại cương môn toán*, Nxb ĐH Sư phạm, Hà Nội.
47. Nguyễn Bá Kim, Nguyễn Tài Đức (1996), *Hoàn thiện qui trình thao tác theo cơ chế logic - tâm lí hình thành khái niệm toán học ở bậc tiểu học*, Luận án tiến sĩ, Viện KHGD, HN
48. Nguyễn Bá Kim (1995), *Đổi mới phương pháp dạy học theo hướng hoạt động hóa người học*, Kỉ yếu hội thảo khoa học.
49. Nguyễn Trọng Khanh (2000), *Xây dựng và sử dụng bài toán kỹ thuật nhằm phát triển tư duy kỹ thuật cho học sinh trong dạy học môn kỹ thuật 11 - Cơ khí lớp 11 phổ thông*, Luận án tiến sĩ khoa học Sư phạm - Tâm lí, Đại học Sư phạm Hà Nội.
50. Kuzin.V.S (1980), *Những cơ sở của tâm lí học sư phạm*, Tập 1,2, Nxb Giáo dục, Hà Nội.
51. Kharlamop.I.F (1978), *Phát huy tính tích cực của học sinh như thế nào (tập1, 2)*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.
52. Kixegof.X.I. (1976), *Hình thành kỹ năng cho sinh viên trong điều kiện của nền giáo dục đại học*, Tư liệu trường Đại học sư phạm Hà Nội.
53. Kixegof.X.I (1973), *Hình thành các kỹ năng, kĩ xảo sư phạm cho sinh viên trong điều kiện giáo dục đại học*, Nxb LGU, Leningrat, Bản dịch của tổ tư liệu, trường Đại học Sư phạm Hà Nội (1976).
54. Trần Hữu Luyến (2008), *Cơ sở tâm lí học dạy học ngoại ngữ*, Nxb Đại học quốc gia, Hà Nội
55. Đặng Bá Lãm,Trần Khánh Đức, Phan Văn Kha (1996), *Phương pháp nghiên cứu giáo dục kỹ thuật và nghề nghiệp*.
56. Trần Lâm, Đỗ Huân (1993), *Modun kỹ năng hành nghề, phương pháp tiếp cận, hướng dẫn biên soạn và sử dụng*, Nxb Khoa học kỹ thuật, Hà Nội.
57. Phạm Thị Lụa (2009), *Rèn luyện kỹ năng học tập cho sinh viên*, đề tài nghiên cứu, Học viện Quản lí Giáo dục, Hà Nội.
58. Nguyễn Văn Lộc (1984), *Kinh nghiệm dạy học nêu vấn đề và phương pháp xây dựng hệ thống bài toán thiết kế kỹ thuật nêu vấn đề cho môn cơ kỹ thuật*, Thông tin khoa học giáo dục, Viện Khoa học Giáo dục, số 2.
59. Levitov.N.D (1971), *Tâm lí học trẻ em và tâm lí học sư phạm*, Nxb Giáo dục,

Hà Nội.

60. Lomov.B.Ph (2000), *Những vấn đề lý luận và phương pháp luận tâm lý học*, Nxb Đại học quốc gia Hà Nội.
61. Nguyễn Thế Mạnh (2008), *Quy trình rèn luyện kỹ năng dạy học thực hành nghề*, Tạp chí Khoa học giáo dục, số 29.
62. Lã Văn Mến (2005), *Nghiên cứu kỹ năng giải quyết tình huống sư phạm của sinh viên cao đẳng sư phạm Nam Định*, Luận án tiến sĩ Tâm lý học, ĐHSP Hà Nội
63. Menchinxkaia N.A (1973), *Những vấn đề tâm lý của dạy học phát triển và chương trình mới*, Viện Khoa học giáo dục, Hà Nội.
64. Phan Văn Nhân (2009), *Giáo dục nghề nghiệp trong nền kinh tế thị trường và hội nhập quốc tế*, Kỉ yếu hội thảo khoa học
65. Okôn.V (1981), *Những cơ sở dạy học nêu vấn đề*, Nxb Matxcova.
66. Nguyễn Văn Phương (2009), *Kỹ năng học tập các môn lý luận chính trị của học viên cao cấp lý luận chính trị hệ tập trung tại Học viện chính trị khu vực II*, Luận án tiến sĩ, Viện Tâm lý học.
67. Nguyễn Thị Quỳnh Phương (2012), *Biện pháp rèn luyện kỹ năng hợp tác cho sinh viên sư phạm trong dạy học nhóm*, Tạp chí Giáo dục, số 271, tr.39-43.
68. Pêtrôvxki.A.V (1982), *Tâm lý học lứa tuổi và tâm lý học sư phạm*, Tài liệu dịch từ tiếng Nga, Nxb Giáo dục, Hà Nội.
69. Pôlia.G (1975), *Giải một bài toán như thế nào*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.
70. Platonov K.K và Golubev G.G (1974), *Tâm lý học tập 2*, Tổng cục đào tạo công nhân kỹ thuật, Hà Nội.
71. Quốc hội, *Luật giáo dục nghề nghiệp*, số 74/2014/QH13, ngày 27 tháng 11 năm 2014
72. Vũ Trọng Rỹ, *Một số vấn đề lý luận về rèn luyện kỹ năng học tập cho học sinh*, Viện KHGD, Hà Nội, 1994.
73. Roger.C (2001), *Phương pháp dạy và học hiệu quả*, Cao Đình Quát dịch, Nxb trẻ, TPHCM.
74. Rudich.P.A (1986), *Tâm lý học*, Nxb Thể dục thể thao
75. Retxke.R (1995), *Học tập hợp lý*, Nxb Đại học và Trung học chuyên nghiệp.
76. Nguyễn Viết Sự (1984), *Bước đầu vận dụng các loại tình huống có vấn đề vào bài giảng môn hóa kỹ thuật ở trường nghề Việt Nam*, hồng tin KHGD No 2

Viện Khoa học Giáo dục.

77. Nguyễn Thạc, Phạm Thành Nghị (2007), *Tâm lí học sư phạm đại học*, Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội.
78. Trần Quốc Thành (1993), *Kỹ năng học tập của sinh viên sư phạm trong điều kiện học theo chế độ học phân*, Tạp chí Nghiên cứu giáo dục số 12 , tr.21-22.
79. Ngô Tứ Thành (2008), *Tự học của sinh viên ngành công nghệ thông tin và truyền thông trên nền tảng ICT*, Thông tin Khoa học kỹ thuật và kinh tế bưu điện, số 7, tr.54-58.
80. Nguyễn Kim Thành (2008), *Phát triển năng lực tự học về kỹ thuật trong đào tạo giáo viên công nghệ*, Luận án tiến sĩ Giáo dục học, Đại học Sư phạm Hà Nội.
81. Nguyễn Thị Thanh (2010), *Dạy kỹ năng học tập hợp tác cho sinh viên nhằm đáp ứng yêu cầu đào tạo tin chỉ*, Tạp chí Giáo dục số 241, tr.23-25.
82. Thủ Tướng chính phủ, *Chiến lược phát triển giáo dục giai đoạn 2011- 2020 (ban hành kèm theo Quyết định 711/ QĐ - TTg, ngày 13 tháng 6 năm 2012.*
83. Mạc Văn Trang (1994), *Nghiên cứu những yêu cầu tâm lí cơ bản đối với một số nghề và phương pháp xác định những đặc điểm tâm lí cá nhân phù hợp nghề làm cơ sở cho công tác hướng nghiệp, tư vấn nghề*, Đề tài khoa học, Viện khoa học giáo dục, Hà Nội.
84. Mạc Văn Trang, Phan Văn Nhân (1996), *Một số vấn đề tâm lí học sư phạm kỹ thuật nghề nghiệp*, Đề tài cấp Bộ, Mã số B.2005-75-156.
85. Vũ Dương Thụy, Đỗ Trung Hiệu (1996), *Các phương pháp giải toán ở tiểu học* , Nxb Giáo dục, Hà Nội.
86. Trần Trọng Thủy (1983) *Một số vấn đề tâm lí học sư phạm đại học*, tài liệu bồi dưỡng nghiệp vụ sư phạm cho các cán bộ giảng dạy trẻ các trường ĐH- Vụ các trường học và trung học chuyên nghiệp, Bộ Đại học và trung học chuyên nghiệp.
87. Nguyễn Văn Tuấn (2012), *Phương pháp dạy học chuyên ngành kỹ thuật*, Nxb Đại học quốc gia.
88. Dương Phúc Tý (2007), *Phương pháp dạy học kỹ thuật công nghệ*, Nxb khoa học và Kỹ thuật
89. Thông tư quy định chuẩn về chuyên môn, nghiệp vụ của nhà giáo dục nghề

ng nghiệp, số 8, ngày 01 tháng 3 năm 2017, Bộ Lao động - Thương binh và xã hội.

90. Thông tư số 04/ 2017/TT- BLĐTBXH, *Danh mục ngành, nghề đào tạo cấp IV trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng*, ngày 02 tháng 03 năm 2017.
91. Thomas L. Friedman (2006), *Thế giới phẳng*, Nxb Trẻ.
92. Tsêbusêva.V.V (1973), *Tâm lí học dạy học lao động*, NXB Giáo dục, Hà Nội.
93. Tsêbusêva V.V (1962), *Các vấn đề tâm lí học*, Nxb Giáo dục, Hà Nội
94. Nguyễn Quang Uẩn (1985), *Các dạng hoạt động cơ bản của sinh viên*, Tạp chí Đại học chuyên nghiệp, số 3.
95. Nguyễn Quang Uẩn, Nguyễn Kế Hào (2004), *Tâm lí học lứa tuổi và tâm lí học sư phạm*, Nxb Đại học Sư phạm.
96. Nguyễn Khắc Viện (2001), *Từ điển tâm lí*, Nxb Văn hóa thông tin.
97. Zjhra Michelle, (2009), *Chuyển sang học chế tín chỉ: Cần thay đổi chương trình đào tạo và vai trò của giáo viên*, Tạp chí Giáo dục, số 226, tr.51-58.

B. Tài liệu tiếng Anh

98. Buzan, Tony(2006) *The mind map book*, BBC Actiive, London
99. Buzan, Tony, (2007) *The Buzan Study Skills Handbook*, BBC Active, London, (page 30-41)
100. Cobbe Jim (2008), *Implication of the globalization process for the challenges facing vietnamese education an economic perspective, Paper presented at the international conference on the Vietnamese education in the globalization context's, Ho Chi Minh city, Viet Nam, 23, May, 2008.*
101. Chris javis, Robert Fisher, Charles L.losh (2000), *Standards for Vocational - Technical Education Curriculum Development*, College of Education, The Ohio State University:
102. D.Chalmer, R.Fuller (1995), *Teaching for learning at University*, E.d.TH Cowan University perth, Wester Australia.
103. Craig Rusbult (2005) *Skills and strategies for effective learning*, Retrieved from <http://www.asa3.org/ASA/education/think/202.htm>.
104. David W.Johson, Royer. T.Johson and Edyth Johson, Holubec (1990), *Cirrcle of lerning: cooperration in the classroom Interaction*, book Company Edina, Monnesola 55435.

105. David Kolb (1984) *social work or a profession for many faces*, Allyn & Bacon press.
106. Porelman, L (1992) *School's out: Hyperlearning, The New Technology and Enf of The Education*, Morrow, New York.
107. Johnson.D.W & Johnson R.T (1995), *Learning together and alone ; Cooperative, and Individualistic*, Third edition (<http://WWW.cooperation.org/pages/SIT.html>)
108. Dixon, Palm, (1996) *Virtual college*, Peterso, Princeton . Dixon, Palm, (1996) *Virtual college*, Peterso, Princeton .
109. Dyson.E (1997), *A Desing For Living in the Digital Age*, Broadway Books (Bantam Doubleday Dell), New York.
110. Sternberg.R.J (2004) *The Critical Thinking in Psychology*, Cambridge University Press, New York.
111. Morales S.A& Shaefor W (1987), *Social work a profession for many faces*, Allyn& Bacon Press.
112. Maskosky M.P , (1985) *Teaching of psychology*, page 23-26,
113. Porelman, L (1992) *School's out: Hyperlearning, The New Technology and Enf of The Education*, Morrow, New York.
114. Richard N.J (2003) *Basic Counseling Skills*, SAGE
115. Carl Roger[Carl Roger(1996), *The Art of teaching Adult*, Training Associates, Vancouver] Roger C. (cao Đình Quát dịch)2001
116. OECD (2012), *Better Skikks, Better Jobs, Better liver a str ategic Approach to skills policies*.
117. Sharma. RC (1988), *Population resources, environment and qualtiy of life*, New Dehli.
118. Theodorson. G. (1969), *A modern Dictionary of Sociology*, New York Crowell, tr.122.
119. Thomat J. Grites and Associates (2008), *Academic Advising Asociation – A Comprehensive Handbook*, A puplicaton of Nationnal academic advising asociation

C. CÁC TRANG WEB

120. <https://www.tutorialspoint.com>
121. <https://www.w3schools.com>

122. <https://freetuts.net/hoc-php>
123. <http://www.asa3.org/ASA/education/think/202.htm>
124. <http://www.kinangsong.com.vn>
125. . <http://www.essentiallifieskill.net>
126. <http://www.giatricuocsong.org>
127. <http://cooperation.org/pages/SIT.html>
128. [http://en.wikipedia.org/wiki/Multiple - **intelligences**](http://en.wikipedia.org/wiki/Multiple_intelligences)
129. <http://WWW.cooperation.org/pages/SIT.html>

PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1
PHIẾU TRƯNG CẦU Ý KIẾN

(Dành cho sinh viên sư phạm kỹ thuật)

Các em thân mến!

Việc xác định và lựa chọn cho mình một cách thức rèn luyện nâng cao kỹ năng học tập bộ môn hiệu quả là công việc rất quan trọng, giúp cho người học nhanh chóng hoàn thành nhiệm vụ và thành công trong lĩnh vực học tập, phù hợp với mong muốn và nguyện vọng của nhiều sinh viên cũng như mục tiêu đào tạo của nhà trường. Chúng tôi đang tiến hành nghiên cứu về một số kỹ năng học tập môn tâm lí học nghề nghiệp của sinh viên sư phạm kỹ thuật, chúng tôi rất mong muốn mời các em tham gia đóng góp ý kiến của mình bằng cách đánh dấu (x) vào cột phù hợp với ý kiến của mình ở từng mức độ được nêu trong các câu hỏi dưới đây hoặc viết thêm vào phần để trống. Những thông tin các bạn cung cấp sẽ vô cùng hữu ích cho chúng tôi trong quá trình nghiên cứu.

Trân trọng cảm ơn!

**PHẦN A: THỰC TRẠNG KỸ NĂNG HỌC TẬP MÔN TÂM LÝ HỌC NGHỀ
NGHIỆP CỬASVSPKT**

Câu 1: Hãy đánh giá mức độ của từng kỹ năng trong các nhóm kỹ năng học tập dưới đây?

| TT | Các kỹ năng cụ thể ở mỗi nhóm | Đúng đắn | | | Thành thạo | | | Linh hoạt | | |
|--|---|---------------------|----------------|---------------------|--------------------|----------------|---------------------|-------------------|----------------|--------------------|
| | | Có kỹ năng đúng (3) | Trung bình (2) | Chưa có kỹ năng (1) | Rất thành thạo (3) | Trung bình (2) | Chưa thành thạo (1) | Rất linh hoạt (3) | Trung bình (2) | Chưa linh hoạt (1) |
| A Nhóm kỹ năng nghe và ghi bài giảng | | | | | | | | | | |
| 1. | Tập trung chú ý nghe bài giảng | | | | | | | | | |
| 2. | Chọn các ý cơ bản để ghi | | | | | | | | | |
| 3. | Suy nghĩ về những điều được nêu trong bài giảng | | | | | | | | | |
| 4. | Nêu những ý kiến thắc mắc khi nghe giảng | | | | | | | | | |
| 5. | Liên hệ những điều thầy giảng với thực tiễn | | | | | | | | | |
| 6. | Tự trả lời các câu hỏi do thầy nêu ra | | | | | | | | | |
| B Nhóm kỹ năng đọc sách, tài liệu, giáo trình | | | | | | | | | | |
| 1. | Xác định mục đích đọc | | | | | | | | | |
| 2. | Xem mục lục trước khi đọc nội dung tài liệu | | | | | | | | | |
| 3. | Tách các ý cơ bản, chính yếu trong tài liệu đọc | | | | | | | | | |
| 4. | Hiểu và nhớ những điều cốt lõi trong tài liệu đọc | | | | | | | | | |
| 5. | Nêu các câu hỏi, thắc mắc hoặc những ý kiến nhận xét tài liệu | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|----------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | đọc | | | | | | | | | |
| 6. | Ghi chép, lưu trữ các thông tin qua tài liệu đọc | | | | | | | | | |
| C | Nhóm kỹ năng hệ thống hóa kiến thức môn học | | | | | | | | | |
| 1. | Sử dụng công nghệ thông tin (mạng...) để thu thập thông tin liên quan tới môn học | | | | | | | | | |
| 2. | Đi thư viện tìm đọc trực tiếp các sách, tài liệu tham khảo để bổ sung kiến thức | | | | | | | | | |
| 3. | Phân tích, so sánh, hệ thống hóa các kiến thức thu được từ các nguồn khác nhau | | | | | | | | | |
| 4. | Sơ đồ hóa, mô hình hóa hệ thống kiến thức môn học | | | | | | | | | |
| 5. | Bổ sung các kiến thức thực tế vào bài ghi | | | | | | | | | |
| 6. | Tham khảo tài liệu chuyên ngành để đề xuất đổi mới nội dung chương trình học tập | | | | | | | | | |
| D | Nhóm kỹ năng giải các bài tập thực hành môn học | | | | | | | | | |
| 1. | Xác định mục tiêu, yêu cầu của bài tập | | | | | | | | | |
| 2. | Lập các phương án trả lời | | | | | | | | | |
| 3. | Huy động vốn kiến thức, kỹ năng giải các bài tập | | | | | | | | | |
| 4. | Tiến hành giải bài tập | | | | | | | | | |
| 5. | Kiểm tra, khẳng định kết quả giải bài tập | | | | | | | | | |
| 6. | Rút kinh nghiệm giải bài tập | | | | | | | | | |
| E | Nhóm kỹ năng thảo luận, xemina môn học | | | | | | | | | |
| 1. | Xác định các nội dung | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | cơ bản cần nêu ra trong đề cương xemina | | | | | | | | | |
| 2. | Huy động vốn kiến thức chuẩn bị đề cương xemina | | | | | | | | | |
| 3. | Viết và trình bày các ý cơ bản trong đề cương | | | | | | | | | |
| 4. | Phát biểu ý kiến thảo luận, tranh luận | | | | | | | | | |
| 5. | Lắng nghe ý kiến của các bạn khi thảo luận, tranh luận và bổ sung tiếp thu các ý kiến hay | | | | | | | | | |
| 6. | Rút kinh nghiệm về việc chuẩn bị thảo luận, tranh luận khi tiến hành xemina | | | | | | | | | |
| G Nhóm kỹ năng làm việc nhóm trong học tập | | | | | | | | | | |
| 1. | Xây dựng kế hoạch học tập nhóm về môn học | | | | | | | | | |
| 2. | Bàn bạc, trao đổi thống nhất mục tiêu, cách thức, thời gian học tập nhóm | | | | | | | | | |
| 3. | Phân công công việc cho từng thành viên tham gia học tập nhóm | | | | | | | | | |
| 4. | Chia sẻ, phối hợp đồng bộ giữa các thành viên tham gia học nhóm | | | | | | | | | |
| 5. | Đánh giá ưu điểm, thiếu sót, rút kinh nghiệm trong học nhóm | | | | | | | | | |
| H Nhóm kỹ năng ôn tập | | | | | | | | | | |
| 1. | Xây dựng đề cương | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|----------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | ôn tập môn học | | | | | | | | | |
| 2. | Tái hiện các kiến thức đã tiếp thu qua các nguồn tài liệu khác nhau | | | | | | | | | |
| 3. | Hệ thống hóa, khái quát hóa các kiến thức cơ bản | | | | | | | | | |
| 4. | Vận dụng kiến thức vào nêu và trả lời các câu hỏi | | | | | | | | | |
| 5. | Giải các bài tập thực hành, các tình huống thực hành | | | | | | | | | |
| 6. | Rút kinh nghiệm về việc tổ chức ôn tập môn học | | | | | | | | | |
| I | Nhóm kỹ năng làm bài kiểm tra, bài thi môn học | | | | | | | | | |
| 1. | Xác định yêu cầu của đề thi | | | | | | | | | |
| 2. | Huy động vốn kiến thức để viết dàn ý bài làm | | | | | | | | | |
| 3. | Phân bố thời gian hợp lí cho việc làm bài | | | | | | | | | |
| 4. | Trình bày các nội dung cơ bản của bài làm theo dàn ý | | | | | | | | | |
| 5. | Kiểm tra lại bài làm trước khi nộp bài | | | | | | | | | |
| 6. | Rút kinh nghiệm làm bài sau khi thi, kiểm tra và sau khi nghe công bố kết quả bài thi | | | | | | | | | |

Câu 2: Đánh giá mức độ ảnh hưởng của các yếu tố chủ quan, khách quan đến kỹ năng học tập của sinh viên

| TT | Các yếu tố ảnh hưởng | Mức độ ảnh hưởng | | |
|-----------|---|------------------|----------|--------------|
| | | Nhiều | Vừa phải | Ít ảnh hưởng |
| A | Nhóm các yếu tố chủ quan | | | |
| A1 | Về phía sinh viên | | | |
| 1. | Năng lực học tập của sinh viên | | | |
| 2. | Vốn kinh nghiệm của sinh viên về tri thức kỹ năng môn học | | | |
| 3. | Nhu cầu, động cơ học tập của sinh viên | | | |
| 4. | Tự giác, chủ động, tích cực, sáng tạo trong học tập môn học | | | |
| 5. | Phương pháp học tập môn học | | | |
| A2 | Về phía tập thể sinh viên | | | |
| 1. | Lớp có kỉ luật, nề nếp trong học tập môn học | | | |
| 2. | Có không khí học tập trong lớp sinh viên | | | |
| 3. | Lớp chủ động tích cực tổ chức sinh hoạt câu lạc bộ khoa học, Hội nghị trao đổi kinh nghiệm, phương pháp học tập, học tập nhóm | | | |
| 4. | Dành nhiều thời gian cho việc tự học, tự nghiên cứu trong học tập của các bạn trong lớp | | | |
| 5. | Động viên, khuyến khích các bạn sinh viên trong lớp học tập tốt | | | |
| B | Nhóm các yếu tố khách quan | | | |
| B1 | Về phía giảng viên | | | |
| 1. | Giảng viên có kiến thức sâu rộng | | | |
| 2. | Kinh nghiệm, năng lực sư phạm, phương pháp dạy học của giảng viên | | | |
| 3. | Tinh thần trách nhiệm, sự say mê, nhiệt huyết trong dạy học môn học | | | |
| 4. | Giảng viên quan tâm tới việc rèn luyện kỹ năng, phương pháp học tập môn học của sinh viên | | | |
| 5. | Động viên, khuyến khích, tạo động lực cho sinh viên trong học tập môn học | | | |
| B2 | Các yếu tố thuộc về môn tâm lý học nghề nghiệp | | | |

| | | | | |
|-----------|---|--|--|--|
| 1. | Môn học có nhiều ý nghĩa đối với nghề nghiệp | | | |
| 2. | Nội dung môn học trừu tượng, khó hiểu | | | |
| 3. | Môn học đang được giảng dạy ở nhiều trường Đại học | | | |
| 4. | Môn học có nhiều tài liệu tham khảo | | | |
| 5. | Môn học có liên quan tới nhiều môn học khác trong học tập nghề nghiệp sư phạm kỹ thuật | | | |
| B3 | Các yếu tố xã hội | | | |
| 1. | Nhà trường quan tâm tới việc đào tạo kỹ năng học tập trong đào tạo nghề nghiệp cho sinh viên Sư phạm kỹ thuật | | | |
| 2. | Xã hội quan tâm tới các yếu tố tâm lý nghề nghiệp | | | |
| 3. | Nghề Sư phạm kỹ thuật đòi hỏi phải có kỹ năng học tập, nghiên cứu tâm lý nghề nghiệp | | | |
| 4. | Các nguồn thông tin xã hội về tâm lý nghề nghiệp, việc làm khá đa dạng, phong phú | | | |
| 5. | Thực tế ngày càng khẳng định vai trò của kỹ năng học tập, kỹ năng làm việc | | | |

PHẦN B: BÀI TẬP KIỂM TRA KỸ NĂNG HỌC TẬP CỦA SVSPKT

Câu 3: Một số câu hỏi tình huống về kỹ năng học tập môn học. Đánh dấu (X) vào những hành động và mức độ phù hợp với bạn.

3.1. Trong giờ học lý thuyết trên giảng đường, bạn thường nghe và ghi chép bài như thế nào:

| TT | Học lý thuyết | Phương án trả lời | | |
|----|---|-------------------|----|------|
| | | Tốt | TB | Thấp |
| 1. | Nghe và chỉ ghi những ý chính quan trọng | | | |
| 2. | Nghe và ghi toàn bộ lời giảng | | | |
| 3. | Chỉ tập trung nghe, không ghi chép bài mà tự nhớ các nội dung cơ bản | | | |
| 4. | Vừa nghe, ghi, suy nghĩ đặt ra các câu hỏi liên quan tới nội dung bài học | | | |
| 5. | Ghi chép theo cách hiểu, cách ghi riêng cho bản thân | | | |

3.2. Khi đọc giáo trình, sách tài liệu tham khảo môn học, bạn thường chọn cách đọc nào sau đây:

| TT | Đọc giáo trình, sách tài liệu tham khảo môn học | Phương án trả lời | | |
|----|---|-------------------|----|------|
| | | Tốt | TB | Thấp |
| 1. | Đọc một mạch từ đầu đến cuối tài liệu | | | |

| | | | | |
|----|---|--|--|--|
| 2. | Chỉ đọc phần mình cho là quan trọng, có liên quan trực tiếp tới kiểm tra, thi | | | |
| 3. | Chỉ đọc các mục, các định nghĩa, các ý chính | | | |
| 4. | Đọc kĩ từng mục và có sự suy nghĩ, ghi nhớ các nội dung chính từng mục | | | |
| 5. | Đọc mục lục, đọc lướt các đề mục, đọc kĩ nội dung, chọn lọc các ý chính để ghi lại theo ý kiến và trả lời các câu hỏi đã ghi trong tài liệu, tự đặt ra câu hỏi để tập trả lời | | | |

3.3. Khi đọc giáo trình, tài liệu tham khảo và một chương trình trong môn học tâm lí học nghề nghiệp để hệ thống hóa kiến thức về chương trình đó bạn thường làm như thế nào:

| TT | Đọc giáo trình, sách tài liệu tham khảo môn học | Phương án trả lời | | |
|----|---|-------------------|----|------|
| | | Tốt | TB | Thấp |
| 1. | Đọc và ghi lần lượt các ý cơ bản trong giáo trình, tài liệu | | | |
| 2. | Chọn và sắp xếp các ý cơ bản từ các nguồn tài liệu đọc | | | |
| 3. | Tiến hành sơ đồ hóa, hệ thống hóa các ý cơ bản theo lô gic | | | |
| 4. | Lấy ví dụ thực tế minh họa cho các ý | | | |
| 5. | Rút ra những nhận xét và bổ sung một số ý cần thiết | | | |

3.4. Để tiến hành ôn tập môn học được tốt, bạn thường chọn cách ôn tập nào sau đây:

| TT | Ôn tập môn học | Phương án trả lời | | |
|----|--|-------------------|----|------|
| | | Tốt | TB | Thấp |
| 1. | Mở giáo trình, tài liệu bắt buộc đọc lại từ đầu đến cuối chương (phần, mục) | | | |
| 2. | Kết hợp đọc vở ghi với giáo trình bắt buộc | | | |
| 3. | Trả lời các câu hỏi và giải các bài tập thuộc phần ôn tập | | | |
| 4. | Kết hợp ôn tập theo cá nhân với thảo luận nhóm | | | |
| 5. | Hệ thống hóa các tài liệu ôn tập giữa vở ghi với giáo trình và các tài liệu tham khảo khác | | | |

3.5. Khi giải các bài tập thực hành môn tâm lí học nghề nghiệp, bạn thường tiến hành giải bài tập theo các bước như thế nào? Đánh dấu (X) vào những hành động và mức độ phù hợp với bạn.

| TT | Giải bài tập thực hành | Phương án trả lời | | |
|----|---|-------------------|----|------|
| | | Tốt | TB | Thấp |
| 1. | Đọc kỹ các bài tập và xác định yêu cầu cần giải quyết | | | |
| 2. | Huy động vốn kiến thức để lập phương án trả lời | | | |
| 3. | Giải các bài tập | | | |
| 4. | Kiểm tra kết quả giải bài tập | | | |
| 5. | Khẳng định kết quả giải bài tập | | | |

3.6. Trong buổi thảo luận xemina, có nhiều ý kiến khác nhau về nội dung thảo luận, bạn lắng nghe và tiếp thu ý kiến các bạn trong nhóm như thế nào?

| TT | Thảo luận, xemina | Phương án trả lời | | |
|----|--|-------------------|----|------|
| | | Tốt | TB | Thấp |
| 1. | Chỉ quan tâm tới ý kiến của riêng của mình là đủ | | | |
| 2. | Có nghe ý kiến của các bạn nhưng không phát biểu ý kiến bàn luận phản hồi của mình | | | |
| 3. | Chỉ nghe và ủng hộ ý kiến của bạn học giỏi lâu nay và có uy tín trong thảo luận | | | |
| 4. | Lên tiếng phản bác ý kiến của các bạn nói không đúng ý mình | | | |
| 5. | Chăm chú nghe, tôn trọng suy nghĩ và tiếp thu có chọn lọc các ý kiến của các bạn mà mình cho là đúng, sau đó phát biểu ý kiến của bản thân | | | |

3.7. Khi làm bài kiểm tra hoặc bài thi môn học, bạn thường tiến hành theo các cách như thế nào sau đây:

| TT | Làm bài kiểm tra, bài thi môn học | Phương án trả lời | | |
|----|---|-------------------|----|------|
| | | Tốt | TB | Thấp |
| 1. | Đọc kỹ đề bài, xác định mục tiêu, yêu cầu của đề thi, làm bài, kiểm tra bài làm trước khi nộp | | | |
| 2. | Lập dàn ý cho bài làm | | | |
| 3. | Huy động vốn kiến thức và thực tiễn có liên quan đến đề thi để làm bài | | | |
| 4. | Viết bài làm sạch sẽ, cẩn thận, không gạch xóa hoặc bỏ cách quãng | | | |
| 5. | Đọc lại bài làm, kiểm tra và chỉnh sửa các ý nếu cần, sửa lỗi diễn đạt | | | |

3.8. Khi tổ chức học nhóm bạn thường có các biểu hiện nào trong số các biểu hiện sau:

| TT | Tổ chức học nhóm | Phương án trả lời | | |
|----|--|-------------------|----|------|
| | | Tốt | TB | Thấp |
| 1 | Luôn chú ý các mục tiêu và chuẩn bị kỹ nội dung cần thảo luận | | | |
| 2 | Thực hiện tốt các yêu cầu theo sự phân công trong nhóm | | | |
| 3 | Chủ động tham gia và phát biểu ý kiến trong các hoạt động nhóm | | | |
| 4 | Rút ra các kết luận sau mỗi buổi thảo luận | | | |
| 5 | Không cần chuẩn bị trước và trong các buổi thảo luận thường nghe và đồng ý theo ý kiến phát biểu của các bạn | | | |

Câu 4. Giải các bài toán kỹ thuật.

Dưới đây là các qui trình giải một số dạng bài toán kỹ thuật đã cho sẵn, hãy sắp xếp thứ tự các cách giải quyết hợp lí nhất theo suy nghĩ của bạn.

4.1. Quy trình giải bài toán nhận dạng kỹ thuật

| TT | Quy trình các bước giải bài | Phương án trả lời |
|----|---|-------------------|
| 1 | Nghiên cứu đặc điểm các đối tượng | |
| 2 | Xác định đối tượng cần nhận biết | |
| 3 | Sắp xếp các đối tượng theo các dấu hiệu | |
| 4 | Xác định các dấu hiệu bản chất, đặc trưng | |
| 5 | Nhận dạng thiết kế | |

4.2. Quy trình giải toán thiết kế kỹ thuật

| TT | Quy trình các bước giải bài | Phương án trả lời |
|----|--|-------------------|
| 1 | Xác định nguyên tắc cấu tạo | |
| 2 | Nghiên cứu mục đích, yêu cầu và các dữ liệu đã cho | |
| 3 | Xây dựng lược đồ cấu tạo | |
| 4 | Chọn phương án tối ưu trong thiết kế | |
| 5 | Tính toán và xử lý dữ liệu kỹ thuật | |

4.3. Quy trình giải bài toán công nghệ

| TT | Quy trình các bước giải bài | Phương án trả lời |
|----|---|-------------------|
| 1 | Xây dựng quy trình gia công | |
| 2 | Tìm hiểu và phân tích các dữ kiện ban đầu | |
| 3 | Lựa chọn phương pháp gia công | |
| 4 | Thực hiện quá trình công nghệ làm ra sản phẩm | |

4.4. Quy trình giải bài toán chẩn đoán kỹ thuật

| TT | Quy trình các bước giải bài | Phương án trả lời |
|----|--|-------------------|
| 1 | Xác định nguyên nhân hỏng hóc | |
| 2 | Kiểm tra, xác định, đánh giá, phân loại hỏng hóc | |
| 3 | Phân tích mối liên hệ giữa các hiện tượng hỏng hóc và nguyên nhân hỏng hóc | |
| 4 | Thực hiện các thao tác kiểm định kỹ thuật | |
| 5 | Đề xuất phương án xử lý | |

4.5. Quy trình giải bài toán phân tích kỹ thuật

| TT | Quy trình các bước giải bài | Phương án trả lời |
|----|---|-------------------|
| 1 | Nghiên cứu đặc điểm kết cấu của đối tượng | |

| | | |
|---|--|--|
| 2 | Phân tích nhiệm vụ, yêu cầu của đối tượng | |
| 3 | Xét khả năng đáp ứng yêu cầu của đối tượng | |
| 4 | Lí giải kết cấu của đối tượng | |
| 5 | Giải xong bài toán | |

4.6. Quy trình giải bài toán xử lý sự cố kỹ thuật:

| TT | Quy trình các bước giải bài | Phương án trả lời |
|----|---|-------------------|
| 1 | Xác định chính xác sự cố | |
| 2 | Dự đoán hậu quả sự cố | |
| 3 | Tìm hiểu nguyên nhân gây sự cố | |
| 4 | Tìm các phương án xử lý và chọn phương án | |
| 5 | Tiến hành xử lý đi đến kết quả | |

4.7. Dưới đây là một số bài toán kỹ thuật, hãy chọn và sắp xếp một số dạng bài toán bằng cách đánh dấu (X) theo mục a) chức năng sư phạm khi giảng dạy các dạng bài toán kỹ thuật. Tiếp theo, chọn và sắp xếp một số bài toán còn lại và mục b) các lĩnh vực hoạt động kỹ thuật bằng dấu (*).

| Các bài toán | Phương án trả lời | |
|---------------------------------------|---|-------------------------------------|
| | a) chức năng sư phạm khi giảng dạy các dạng bài toán kỹ thuật | b) các lĩnh vực hoạt động kỹ thuật. |
| Bài toán nhận dạng kỹ thuật | | |
| Bài toán phân tích kỹ thuật | | |
| Bài toán khi nghiên cứu kiến thức mới | | |
| Bài toán rèn kỹ năng | | |
| Bài toán xử lý sự cố kỹ thuật | | |
| Bài toán chẩn đoán kỹ thuật | | |
| Bài toán kiểm tra, đánh giá | | |
| Bài toán thiết kế kỹ thuật | | |
| Bài toán công nghệ | | |
| Bài toán củng cố mở rộng kiến thức | | |
| Bài toán điều khiển | | |

4.8. Dưới đây là một số bộ phận điều khiển trong việc vận hành của máy (hay một quy trình), hãy đánh dấu (x) và cột chức năng phù hợp với từng bộ phận điều khiển dưới đây:

| TT | Bộ phận điều khiển | Chức năng | | | | |
|----|--------------------|-----------------|----------|-------------------|-------------------|---------------------------|
| | | Dữ liệu đầu vào | Vận hành | Kiểm tra số lượng | Kiểm tra liên tục | Điều khiển không liên tục |
| 1. | Bàn phím | | | | | |
| 2. | Nút bấm bằng tay | | | | | |
| 3. | Nút bấm bằng chân | | | | | |

| | | | | | | |
|-----|------------------------------|--|--|--|--|--|
| 4. | Bàn đạp | | | | | |
| 5. | Tay gạt (cần gạt) | | | | | |
| 6. | Tay quay (maniven) | | | | | |
| 7. | Vô lăng | | | | | |
| 8. | Núm xoay | | | | | |
| 9. | Công tắc xoáy có chọn lọc | | | | | |
| 10. | Khóa ngắt | | | | | |

PHẦN C: MỘT SỐ THÔNG TIN CHUNG

Xin bạn vui lòng cho biết một số thông tin về bản thân:

- B1. Giới tính: 1. Nam 2. Nữ
- B2. Sinh viên năm: 1. Thứ nhất 2. Thứ hai 3. Thứ ba 4. Năm cuối
- B3. Trường: 1. ĐHSPhung Yên 2. ĐHSP Vinh 3. ĐHSP Vĩnh Long
- B4. Khoa/ Chuyên ngành theo học.....
- B5. Điểm trung bình chung tích lũy tín chỉ năm học trước:
1. Xuất sắc 2. Giỏi 3. Khá 4. Trung bình Yếu - Kém

Xin chân thành cảm ơn sự hợp tác của các em!

PHỤ LỤC 2a
PHIẾU PHỎNG VẤN SÂU
(Dành cho giảng viên về biểu hiện KNHT của SVSPKT)

- Thời gian:
- Địa điểm:
- Người phỏng vấn:
- Người được phỏng vấn:

I. Giới thiệu mục tiêu phỏng vấn

Để giúp cho việc nghiên cứu KNHT của SVSPKT, xin quý thầy (cô) vui lòng trao đổi một số hiểu biết của mình về KNHT của các em. Những ý kiến của quý vị chỉ có ý nghĩa cung cấp thông tin, không mang tính chất đánh giá.

II. Nội dung phỏng vấn

1. Thầy (cô) hiểu thế nào về KNHT của SVSPKT?
.....
2. Theo thầy (cô) những KNHT như thế nào là cần thiết đối với SVSPKT?
..... tại
sao?.....
3. Thầy (cô) kể ra những biểu hiện kỹ năng học tập cơ bản nhất
.....
4. Thầy (cô) đánh giá thế nào về biểu hiện KNHT của SVSPKT.(các mức độ: cao ; trung bình ; thấp)
5. Theo thầy (cô) những yếu tố, nguyên nhân nào ảnh hưởng đến việc hình thành và phát triển KNHT của SVSPKT ?
.....
.....
6. Theo thầy (cô) chương trình đào tạo của nhà trường ta giúp hình thành KNHT cho SVSPKT thế nào?.....
7. Theo thầy (cô) làm thế nào để nâng cao KNHT cho SVSPKT?
.....

Xin chân thành cảm ơn!

PHỤ LỤC 2b
PHIẾU PHỎNG VẤN SÂU
(Dành cho SVSPKT)

Thời gian:

Địa điểm phỏng vấn:

Người phỏng vấn:

Người được phỏng vấn:

I. Giới thiệu mục tiêu phỏng vấn

Để đánh giá tính hiệu quả và tác động của các biện pháp rèn luyện và phát triển KNHT của SVSPKT, rất mong bạn trả lời một số câu hỏi dưới đây.

Xin chân thành cảm ơn sự hợp tác của bạn!

II. Nội dung phỏng vấn

1. Theo bạn KNHT của SVSPKT là những kỹ năng nào ?

.....

2. Theo bạn các quá trình thực hiện KNHT của SVSPKT: nghe- ghi, đọc tài liệu giáo trình, làm bài tập thực hành môn học, làm bài tập nhóm thảo luận được thực hiện như thế nào?

.....

3. Trong các kỹ năng vừa nêu, kỹ năng nào là quan trọng nhất ?

.....

4. Theo bạn KNHT của SVSPKT có vai trò như thế nào ?

.....

5. Bạn tự đánh giá SVSPKT có thể mạnh về kỹ năng nào nhất ? tại sao? yếu về kỹ năng nào nhất ? tại sao?

.....

6. Theo bạn các quá trình thực hiện KNHT môn TLHNN của SVSPKT : nghe- ghi, đọc tài liệu giáo trình, làm bài tập thực hành môn học, làm bài tập nhóm thảo luận được thực hiện như thế nào?

.....

7. Theo bạn quá trình SVSPKT thực hiện các KNHT làm bài tập môn học, diễn ra như thế nào?

.....

8. Theo bạn để học tốt môn TLHNN sinh viên SPKT cần phải làm gì ? Làm như thế nào?

.....

9. Theo bạn khi học môn TLHNN của SVSPKT cần có những kỹ năng gì cụ thể?

.....

10. Theo bạn, trong hoạt động học tập môn TLHNN của SVSPKT kỹ năng giải bài toán kỹ thuật vai trò gì?

.....

11. Bạn có biết cách làm này khi học môn TLHNN không? Bạn có thường xuyên làm theo cách đó không?

.....

12. Theo bạn SVSPKT thường gặp những thuận lợi và khó khăn gì trong hoạt động học các môn chuyên ngành SPKT? trong đó có gặp những thuận lợi và khó khăn gì đối với môn TLHNN ?

.....

13. Bạn gặp những khó khăn và thuận lợi gì khi tham gia hoạt động trong nhóm?

.....

14. Bạn thực hiện kỹ năng này như thế nào?

.....

15. Bạn thường làm gì để tự tin, chủ động đề xuất ý tưởng của mình, biết lắng nghe ý kiến của các thành viên khác?

.....

16. Bạn thường làm gì để huy động được sự nỗ lực thực hiện có kết quả, trách nhiệm của từng thành viên trong nhóm để đạt hiệu quả công việc?

.....

17. Bạn đánh giá mức độ ảnh hưởng của các yếu tố tới sự hình thành các KNHT của bản thân là gì?

.....

18. Để KNHT của SVSPKT ngày càng được nâng cao, bạn có kiến nghị gì với đội ngũ giảng viên, với bộ môn TLHNN, với khoa, trường?

.....

PHỤ LỤC 3
BIÊN BẢN QUAN SÁT, DỰ GIỜ
(Dùng cho sinh viên)

I. Quan sát hành vi biểu hiện kỹ năng tham gia thảo luận, xêmina và kỹ năng làm việc nhóm

- Người quan sát:
- Họ và tên sinh viên:*lớp*.....
- Ngày quan sát:
- Địa điểm quan sát:
- Thời gian quan sát:(1 buổi =3 tiết)

II. Mục đích quan sát:

1. Quan sát các biểu hiện hành vi tham gia thảo luận, xêmina của SVSPKT
2. Quan sát các hành động học tập, các biểu hiện, thao tác học tập trên lớp và làm bài tập thảo luận nhóm nhằm đánh giá kỹ năng phối phối nhóm học tập của SVSPKT

III. Nội dung quan sát:

| STT | Kỹ năng | Biểu hiện hành vi | Tần suất | | |
|-----|--|---|--------------|--------------|----------|
| | | | Thường xuyên | Thỉnh thoảng | Hiếm khi |
| 1 | Kỹ năng làm việc nhóm trong học tập | Xác định mục tiêu nhóm và những qui tắc làm việc chung | | | |
| | | Nắm bắt, hiểu đúng vấn đề các thành viên truyền đạt | | | |
| | | Biết lắng nghe, chia sẻ ý kiến, thảo luận, đánh giá công việc, nhận xét và động viên lẫn nhau | | | |
| | | Nhanh chóng giải quyết mâu thuẫn trong nhóm | | | |
| | | Đễ dàng tự chủ cảm xúc ngay cả khi các thành viên trong nhóm phản đối gay gắt | | | |
| | | tập trung vào công việc cách chuẩn bị chu đáo, kĩ lưỡng | | | |
| | | Phân công nhiệm vụ cho các cá nhân phù hợp với năng lực của bản thân | | | |
| | | Lắng nghe ý kiến của tất cả các thành viên trong nhóm, không cắt ngang duy trì bầu không khí làm việc tích cực, giải quyết các bất đồng xảy ra | | | |
| | Kỹ năng làm bài tập thực hành, bài toán kỹ thuật | Tóm tắt bằng lời, sơ đồ, hình vẽ chính xác, ngắn gọn | | | |
| | | Phát hiện ra những lỗi sai, nhầm lẫn của bài toán | | | |
| | | Vận dụng những nội dung đã đọc vào chuyên ngành và lĩnh vực của mình | | | |
| | | Phân tích bài toán, tìm được mô hình các bước giải, các qui trình thực hiện. Khả năng thiết lập và thực hiện các phép tính toán chính xác và có biện luận phù hợp. | | | |

| | | | | | |
|---|--------------------------------------|---|--|--|--|
| | | Biết phân tích đúng, đầy đủ, chính xác các yêu cầu, dữ kiện tình huống, phân tích kỹ chủ đề, | | | |
| 3 | Kỹ năng thảo luận, xêmina trên lớp . | Biết xác định mục đích của chủ đề. | | | |
| | | Chủ động trình bày bài tham luận của lớp | | | |
| | | Phác thảo đề cương tốt với những cấu trúc chặt chẽ, chính xác và khoa học | | | |
| | | Thái độ tích cực tham gia thảo luận và chất lượng các ý kiến đóng góp của nhóm trên lớp | | | |
| | | Sử dụng kiến thức, kinh nghiệm của bản thân, vốn kiến thức tư liệu để xác định mục tiêu, nội dung bài thuyết trình, thảo luận | | | |

1 Quan sát kỹ năng làm việc nhóm,

* Số nhóm được đánh giá khá tốt.....

* Số nhóm được đánh giá đạt yêu cầu

* Đánh giá chung

2. Quan sát kỹ năng làm bài tập thực hành, bài toán kỹ thuật trong nhóm thảo luận

* Số nhóm được đánh giá khá tốt.....

* Số nhóm được đánh giá đạt yêu cầu

* Đánh giá chung

3. Quan sát mức độ biểu hiện hành vi tham gia thảo luận, xêmina trên lớp .

*Đánh giá chung :

.....

PHỤ LỤC 4

NỘI DUNG THỰC NGHIỆM

(Chương trình cung cấp nhận thức và bồi dưỡng kỹ năng tiến hành hoạt động học tập của SVSPKT)

Buổi 1. Cung cấp nhận thức về cách thức tiến hành hành động học tập thông qua môn học TLHNN (5 tiết)

***Mục đích :**

- Giới thiệu môn học và trang bị nhận thức về KNHT môn học
- Hiểu ý nghĩa của KNHT môn học
- Phân biệt những biểu hiện của các nhóm KNHT môn học

***Nội dung:**

- + Giới thiệu và tiến hành qui trình hình thành kỹ năng
- Hướng dẫn SV trao đổi , thảo luận để đi đến một qui trình các thao tác hành động bài tập, nhiệm vụ học tập và kết luận về tính đúng đắn của mô hình
- + Sự cần thiết của định hướng nghề nghiệp cho học sinh và sinh viên
- + Sự cần thiết của KNHT môn học
- + Giới thiệu mục tiêu và nội dung môn học
- + Giới thiệu các nhiệm vụ, yêu cầu học và cách thức tiến hành đối với môn học
 - + Giới thiệu về qui trình tổ chức thực hiện các hành động học tập của SVSPKT qua môn học

***Yêu cầu:**

- Giáo viên(người làm thực nghiệm)cần đảm bảo các yêu cầu sau:
 - + Đảm bảo mỗi SV đều hiểu nhiệm vụ , yêu cầu môn học, đều được tiến hành các hành động học.
 - + Hình thành ở mức ban đầu kỹ năng nhận thức được tình huống , bài tập ,nhiệm vụ học tập
 - + Đảm bảo hình thức làm việc nhóm học tập, đặc biệt coi trọng sự phối hợp hành động của các thành viên trong từng nhóm (có sự phân công nhiệm vụ, sự trao đổi , bàn luận...)
 - + Đảm bảo đánh giá hành động học trên nhiều phương diện (kết quả, sự phối hợp hành động, thời gian..).

***Cách tiến hành:**

- Hướng dẫn sơ bộ các KN
- Trình bày bốn nhóm KNHT cơ bản của môn học
- Hướng dẫn thực hiện các KN
- Thuyết trình và thảo luận về những thách thức đối với sinh viên về nghề SPKT, về các yêu cầu KNHT môn TLHNN.

Buổi 2. Hướng dẫn rèn luyện cách thức tiến hành các hành động học tập của SVSPKT qua môn học môn TLHNN (5 tiết)

***Mục đích :Tìm hiểu và nắm vững cách thức tiến hành KNHT môn TLHNN**

*** Nội dung:**

- Hướng dẫn thực hiện các KN
- Hướng dẫn cụ thể cách thức tiến hành và các yêu cầu cần đạt được của bốn nhóm KN cơ bản của môn học
- Hướng dẫn SV vận dụng những kiến thức về mục đích, yêu cầu, cách thức tiến hành bốn nhóm KNHT môn TLHNN vào giải quyết các nhiệm vụ học tập của môn TLHNN
- Hình thành kỹ năng vận dụng tri thức và kinh nghiệm vào việc xây dựng phương án xử lý vấn đề, nhiệm vụ học tập
- Hình thành kỹ năng xác định và vận dụng hợp, sáng tạo tri thức TLHNN và những kinh nghiệm nghề nghiệp, kiến thức kỹ thuật vào giải quyết bài toán kỹ thuật .
- Kiểm tra lại các nhóm KN thông qua các bài tập tình huống kỹ năng học tập và bài toán kỹ thuật (**Phụ lục 4c**)

Buổi 3. Luyện tập nâng cao (5 tiết)

***Mục đích:** củng cố các KN đã được hình thành ở giai đoạn 1)

*** Nội dung :** Rèn luyện nâng cao KNHT của SVSPKT có sự giám sát, hỗ trợ kịp thời của GV thông qua nội dung :

Chương 4. *Cơ sở tâm lí của dạy lý thuyết và dạy thực hành nghề.* (Thực nghiệm theo chương trình môn tâm lí học nghề nghiệp, Đại học Sư phạm kỹ thuật Hưng Yên, 2009)

Nhiệm vụ 1. Giới thiệu về khái niệm, đặc điểm và phân loại bài toán kỹ thuật

+ Vai trò của bài toán kỹ thuật trong việc phát triển tư duy kỹ thuật

+ Giới thiệu qui trình giải một số dạng bài toán kỹ thuật

Nhiệm vụ 2. Thảo luận chủ đề

Nhiệm vụ 3. Thiết kế, tổ chức quá trình hình thành một khái niệm cho học sinh

Nhiệm vụ 4. Thiết kế và tổ chức qui trình giải một bài toán kỹ thuật chuyên ngành được đào tạo(trình bày cụ thể nội dung hướng dẫn người học, cách thức tổ chức, hướng dẫn hành động giải bài toán trên cơ sở qui trình, các mô hình giải quyết đã lựa chọn ,)

Nhiệm vụ 5. (Phiếu bài tập)Yêu cầu SV thiết kế và xây dựng một bài toán kỹ thuật thuộc chuyên ngành đang theo học, đưa ra các thao tác qui trình thực hiện, thuyết trình và giải thích rõ cơ sở tâm lí để xây dựng và giải quyết bài toán đó.

PHỤ LỤC 4.1.

NỘI DUNG 1.

KẾ HOẠCH HƯỚNG DẪN SINH VIÊN THỰC HIỆN KỸ NĂNG SỬ DỤNG KIẾN THỨC MÔN TLHNN TRONG VIỆC GIẢI MỘT SỐ BÀI TOÁN KỸ THUẬT

*** Mục đích:** Hình thành thái độ học tập tích cực, chủ động vận dụng kiến thức lý thuyết vào bài tập thực hành , giải quyết sáng tạo các tình huống thực tế

*** Nội dung:** Rèn luyện nâng cao KNHT có sự giám sát, hỗ trợ kịp thời của GV thông qua nội dung Tư duy kỹ thuật và bài toán kỹ thuật, bao gồm các nhiệm vụ lĩnh hội:

(xem cụ thể phụ lục 4c)

3.1. Khái niệm bài toán kỹ thuật

Nhiệm vụ 1: Lĩnh hội những tri thức cơ sở

-Nội dung 1:

- + Giới thiệu về khái niệm tư duy, tư duy kỹ thuật
- + Đặc trưng của tư duy kỹ thuật
- + Các thành phần cấu trúc của HĐ tư duy khi giải bài toán kỹ thuật
- + Vai trò của bài toán kỹ thuật trong việc phát triển tư duy kỹ thuật
- + Phân loại bài toán kỹ thuật
- + Giới thiệu qui trình giải một số dạng bài toán kỹ thuật

-Nội dung 2:

- + Hình thành khái niệm và phát triển tư duy kỹ thuật
- + Dạy học và hình thành kỹ năng-kĩ xảo nghề nghiệp
- + Một số yêu cầu tâm lí - sư phạm khi hình thành kỹ năng, kĩ xảo NN
- + Một số loại KN cần thiết cho nghề nghiệp và cuộc sống.
- + Một số hiện tượng tâm lí ảnh hưởng tới kết quả luyện tập KN
- + Quá trình ý vận
- + Hiện tượng tác động qua lại giữa các KN-KX
- + Đường cong luyện tập

Nhiệm vụ 2. Thảo luận chủ đề: Các bước rèn luyện (Tổ chức hành động)

Bước 1. Chuẩn bị: (*hành động định hướng: Xác định mục tiêu, nhiệm vụ, các điều kiện, phương tiện..*)

- + Lựa chọn bài toán
- + Phân tích nội dung bài toán nhằm xác định :
 - Mục đích sử dụng bài toán
 - Các yếu tố có thể tạo tình huống có vấn đề
 - Xác định tình huống
 - Loại bài toán và qui trình giải bài toán
 - Phương tiện hỗ trợ cần thiết

Bước 2. Thực hiện: (*xác định qui trình thực hiện, đọc bản vẽ kỹ thuật, các chỉ dẫn, phán đoán nguyên nhân, tiến hành các hành động, thao tác vận hành công cụ, thực hiện nhiệm vụ....*)

+ Xác định vấn đề, mục tiêu, yêu cầu của bài tập: Phát hiện đối tượng của bài toán, nhận định loại bài toán, phân tích và xác định các dữ kiện đã cho và yêu cầu phải giải quyết, các thao tác, hành động cần thiết để giải quyết từng loại bài toán, tìm mối liên hệ giữa các yêu cầu bài tập và các điều kiện đã cho

- + Lập phương án trả lời
- + Huy động vốn kiến thức, kỹ năng giải bài tập

- + Phân tích phát hiện mâu thuẫn và tìm cách giải quyết mâu thuẫn
- + Tiến hành giải bài toán/ thực hiện kế hoạch giải bài toán, chứng minh giả thuyết
- + Kiểm tra, khẳng định kết quả giải bài toán
- + Rút kinh nghiệm giải bài toán

Bước 3. Tổng kết, rút kinh nghiệm

- + Hành động điều chỉnh động cơ hành động để tập trung vào mục tiêu và quá trình hành động, tránh sự phân tán chú ý.
- + Phân tích sản phẩm, đối chiếu với các thông số kỹ thuật, nhận xét, đánh giá so với mục tiêu
- + Đánh giá các công việc đã tiến hành, rút kinh nghiệm
- + Vai trò, ý nghĩa KN sử dụng bài toán và qui trình sử dụng BTKT qua môn học

3.2. Bài tập vận dụng

Nhiệm vụ 3. Thiết kế, tổ chức quá trình hình thành một khái niệm cho học sinh

Nhiệm vụ 4. Thiết kế và tổ chức qui trình giải một bài toán kỹ thuật chuyên ngành được đào tạo(trình bày cụ thể nội dung hướng dẫn người học, cách thức tổ chức, hướng dẫn hành động giải bài toán trên cơ sở qui trình, các mô hình giải quyết đã lựa chọn, thuyết trình và giải thích rõ cơ sở tâm lý để xây dựng bài toán đó).

PHỤ LỤC 4.2

NỘI DUNG 2.

KẾ HOẠCH CHI TIẾT BẢN HƯỚNG DẪN SINH VIÊN THẢO LUẬN NHÓM

I. Phân công chuẩn bị

- Các lớp tự phân nhóm và lập danh sách nhóm. Mỗi nhóm ít nhất từ 2 người trở lên nhưng thường từ 4 – 5 người, trong đó có một nhóm trưởng chịu trách nhiệm chung.
- Mỗi nhóm nhận (bốc thăm) một chủ đề cho một học trình và tự phân công công việc với nhau sao cho hợp lí.
- Lớp trưởng photo danh sách nhóm đã phân công công việc/1 học trình để theo dõi và nộp cho giảng viên 1 bản.

II. Cách làm

- Bước 1: SV tự đọc, nghiên cứu kĩ phần lý luận đã học và giải các bài tập tình huống (do GV cung cấp) để làm cơ sở cho việc làm các công việc tiếp theo chủ đề đã bốc thăm.

- Bước 2: Dựa vào phần lý luận cũng như bài tập tình huống đã làm ở bước 1 để tự tìm kiếm thêm một số thông tin (sự kiện, câu chuyện) tương tự xoay quanh chủ đề đang bàn tới.

Chú ý:

1. Không lấy lại những tình huống đã có trong các “Bài tập tình huống” (do GV phát).

2. Không sao chép lẫn nhau một cách máy móc, mỗi nhóm phải đọc lập tìm tòi, nghiên cứu.

3. Số lượng tình huống cần xây dựng càng nhiều càng tốt, nhưng tối thiểu mỗi nhóm phải xây dựng được ít nhất là 3 tình huống/1 chủ đề/ 1 chương).

- Bước 3: Các thôn tin (là mẫu chuyện, sự kiện) đã tìm được ở bước 2 phải xây dựng lại thành những bài tập tình huống theo yêu cầu của GV tức có đầy đủ các mục theo hướng dẫn) rồi tập hợp và một bản chung của cả nhóm (viết tay hoặc đánh máy), bản này gọi là “*Bài tập tình huống về...* (ghi rõ tên chủ đề của mỗi nhóm đã nhận) (Chú ý: sau mỗi nội dung tình huống là mẫu tin (câu chuyện, sự kiện) cần ghi rõ nguồn gốc (xuất xứ đã tìm thấy để tiện cho việc tra cứu).

- Bước 4: Giải bài tập tình huống (câu chuyện), tức là xây dựng lời bình (phân tích, trả lời câu hỏi) dưới góc độ (theo quan điểm) của những tri thức tâm lí đã và đang học (tức dựa vào phần lí luận của chủ đề đã bố thảo). Trên cơ sở phân tích mỗi tình huống hãy rút ra các kết luận (ý nghĩa) sư phạm (hay bài học có ích).

- Bước 5: Lập danh mục “tài liệu tham khảo”. Tài liệu tham khảo phải ghi đầy đủ mọi thông tin cần thiết để khi cần GV hoặc SV khác có thể tự kiểm tra cứu để xem lại nguồn thông tin mà tác giả đã trích dẫn. Chú ý: phần này làm như sau:

1. Ghi tên tác giả của sách (hay bài báo).
2. Ghi tên sách (hay tên bài báo)
3. Ghi tên nhà xuất bản, năm xuất bản, nơi xuất bản (đối với sách), còn đối với các bài báo (trong tạp chí, báo) thì ghi tên báo, tên tạp chí và ghi số báo, ghi ngày – tháng – năm phát hành của số tạp chí và báo đó.
4. Ghi số trang có thông tin được trích dẫn

- Bước 6: Photocopy kết quả đã làm ra được 1 bản và nộp cho GV (nộp bản gốc chỉ gồm phần tìm thêm các tình huống). Tài liệu nộp cho GV cần chú ý:

1. Viết tay rõ ràng, trình bày sạch đẹp.
2. Cắt, photocopy hoặc in ra những mẫu chuyện (tình huống) đã tìm thấy trên sách, báo, tạp chí, Internet – những cái có liên quan đến chủ đề đang bàn. Các tài liệu cắt, photo này cũng cần ghi đầy đủ mọi thông tin như đã gợi ý bước 5.

- Bước 7: Trong nhóm cử ra một hoặc hai SV đại diện để trình bày kết quả đã làm của cả nhóm trước tập thể lớp trong buổi xeminar (gồm phần bài tập do GV giao + phần bài tập đã xây dựng được theo chủ đề).

III. Thực hiện thảo luận trên lớp

Mục đích: Nâng cao nhận thức và cách thực thực hiện các hành động học tập của SVSPKT qua môn TLHNN

Nội dung: Mục đích và yêu cầu thực hiện 4 nhóm kỹ năng học tập của SVSPKT; Qui trình và các thao tác hành động làm bài tập thực hành môn học, bài toán kỹ thuật.

Cách thức thực hiện:

- **Bước 1:** Tổ chức cho SV nhóm thực nghiệm thảo luận . Trong mỗi buổi thảo luận SV sẽ cùng nhau thống nhất đưa ra ý kiến về từng nhóm kỹ năng học tập để thảo luận.

- **Bước 2:** Chia SV thành các nhóm, một nhóm 5-7 người. Yêu cầu các thành viên mỗi nhóm thảo luận theo các vấn đề đã chọn :

- Nhận thức được mục đích yêu cầu và các cách thức, thao tác hành động thực hiện; Hiện nay đã có chưa? mức độ nào,? Vì sao cần phải có các nhóm KNHT này khi học môn TLHNN nói riêng và SPKT nói chung; Khi có được các kỹ năng đó kết quả học tập của họ như thế nào, những thuận lợi và khó khăn khi thực hiện các KNHT. Nếu chưa thực hiện hoặc hành động thực hiện các thao tác, kỹ năng đó ở mức thành thạo thì sẽ ảnh hưởng thế nào đến kết quả học tập của bản thân.

- Các nội dung cụ thể về cách thức hành động học tập qua môn TLHNN

- Đánh giá kết quả học tập của SV qua môn học cần có các kỹ năng thành phần như thế nào?

- SV thống nhất ý kiến trong nhóm nhỏ, sau đó cử người lên trình bày lại kết quả thảo luận của nhóm mình trước lớp và trao đổi, góp ý. Cuối cùng SV trong nhóm thực nghiệm cùng thống nhất quan điểm, cách làm của cả nhóm.

- **Bước 3:** Sinh viên thảo luận và tập trình bày về phương pháp học tập của SVSPKT, các thao tác hành động học môn TLHNN qua các bài tập, bài toán kỹ thuật.

PHỤ LỤC 4.3

NỘI DUNG 3.

BÀI TẬP TÌNH HUỐNG THỰC HIỆN CÁC KỸ NĂNG HỌC TẬP

(Dành cho SV thực nghiệm)

PHẦN B: BÀI TẬP KIỂM TRA KỸ NĂNG HỌC TẬP CỦA SVSPKT

Để giúp cho việc nâng cao các kỹ năng học tập chuyên ngành đang được đào tạo của mình, mời các em cùng lựa chọn những suy nghĩ và cách xử lý thích hợp trong mỗi tình huống mô tả dưới đây:

Câu 3: Một số câu hỏi tình huống về kỹ năng học tập môn học. Đánh dấu (X) vào những hành động và mức độ phù hợp với bạn.

3.1. Trong giờ học lý thuyết trên giảng đường, bạn thường nghe và ghi chép bài như thế nào:

| TT | Học lý thuyết | Phương án trả lời | | |
|----|--|-------------------|----|------|
| | | Tốt | TB | Thấp |
| 6. | Nghe và chỉ ghi những ý chính quan trọng | | | |
| 7. | Nghe và ghi toàn bộ lời giảng | | | |
| 8. | Chỉ tập trung nghe, không ghi chép bài mà tự nhớ các nội dung cơ bản | | | |

| | | | | |
|-----|---|--|--|--|
| 9. | Vừa nghe, ghi, suy nghĩ đặt ra các câu hỏi liên quan tới nội dung bài học | | | |
| 10. | Ghi chép theo cách hiểu, cách ghi riêng cho bản thân | | | |

3.2. Khi đọc giáo trình, sách tài liệu tham khảo môn học, bạn thường chọn cách đọc nào sau đây:

| TT | Đọc giáo trình, sách tài liệu tham khảo môn học | Phương án trả lời | | |
|-----|---|-------------------|----|------|
| | | Tốt | TB | Thấp |
| 6. | Đọc một mạch từ đầu đến cuối tài liệu | | | |
| 7. | Chỉ đọc phần mình cho là quan trọng, có liên quan trực tiếp tới kiểm tra, thi | | | |
| 8. | Chỉ đọc các mục, các định nghĩa, các ý chính | | | |
| 9. | Đọc kỹ từng mục và có sự suy nghĩ, ghi nhớ các nội dung chính từng mục | | | |
| 10. | Đọc mục lục, đọc lướt các đề mục, đọc kỹ nội dung, chọn lọc các ý chính để ghi lại theo ý kiến và trả lời các câu hỏi đã ghi trong tài liệu, tự đặt ra câu hỏi để tập trả lời | | | |

3.3. Khi đọc giáo trình, tài liệu tham khảo và một chương trình trong môn học tâm lý học nghề nghề nghiệp để hệ thống hóa kiến thức về chương trình đó bạn thường làm như thế nào:

| TT | Đọc giáo trình, sách tài liệu tham khảo môn học | Phương án trả lời | | |
|-----|---|-------------------|----|------|
| | | Tốt | TB | Thấp |
| 6. | Đọc và ghi lần lượt các ý cơ bản trong giáo trình, tài liệu | | | |
| 7. | Chọn và sắp xếp các ý cơ bản từ các nguồn tài liệu đọc | | | |
| 8. | Tiến hành sơ đồ hóa, hệ thống hóa các ý cơ bản theo lô gic | | | |
| 9. | Lấy ví dụ thực tế minh họa cho các ý | | | |
| 10. | Rút ra những nhận xét và bổ sung một số ý cần thiết | | | |

3.4. Để tiến hành ôn tập môn học được tốt, bạn thường chọn cách ôn tập nào sau đây:

| TT | Ôn tập môn học | Phương án trả lời | | |
|-----|--|-------------------|----|------|
| | | Tốt | TB | Thấp |
| 6. | Mở giáo trình, tài liệu bắt buộc đọc lại từ đầu đến cuối chương (phần, mục) | | | |
| 7. | Kết hợp đọc vở ghi với giáo trình bắt buộc | | | |
| 8. | Trả lời các câu hỏi và giải các bài tập thuộc phần ôn tập | | | |
| 9. | Kết hợp ôn tập theo cá nhân với thảo luận nhóm | | | |
| 10. | Hệ thống hóa các tài liệu ôn tập giữa vở ghi với giáo trình và các tài liệu tham khảo khác | | | |

3.5. Khi giải các bài tập thực hành môn tâm lý học nghề nghiệp, bạn thường tiến hành giải bài tập theo các bước như thế nào? Đánh dấu (X) vào những hành động và mức độ phù hợp với bạn.

| TT | Giải bài tập thực hành | Phương án trả lời | | |
|-----|---|-------------------|----|------|
| | | Tốt | TB | Thấp |
| 6. | Đọc kỹ các bài tập và xác định yêu cầu cần giải quyết | | | |
| 7. | Huy động vốn kiến thức để lập phương án trả lời | | | |
| 8. | Giải các bài tập | | | |
| 9. | Kiểm tra kết quả giải bài tập | | | |
| 10. | Khẳng định kết quả giải bài tập | | | |

3.6. Trong buổi thảo luận xemina, có nhiều ý kiến khác nhau về nội dung thảo luận, bạn lắng nghe và tiếp thu ý kiến các bạn trong nhóm như thế nào?

| TT | Thảo luận, xemina | Phương án trả lời | | |
|-----|--|-------------------|----|------|
| | | Tốt | TB | Thấp |
| 6. | Chỉ quan tâm tới ý kiến của riêng của mình là đủ | | | |
| 7. | Có nghe ý kiến của các bạn nhưng không phát biểu ý kiến bàn luận phản hồi của mình | | | |
| 8. | Chỉ nghe và ủng hộ ý kiến của bạn học giỏi lâu nay và có uy tín trong thảo luận | | | |
| 9. | Lên tiếng phản bác ý kiến của các bạn nói không đúng ý mình | | | |
| 10. | Chăm chú nghe, tôn trọng suy nghĩ và tiếp thu có chọn lọc các ý kiến của các bạn mà mình cho là đúng, sau đó phát biểu ý kiến của bản thân | | | |

3.7. Khi làm bài kiểm tra hoặc bài thi môn học, bạn thường tiến hành theo các cách như thế nào sau đây:

| TT | Làm bài kiểm tra, bài thi môn học | Phương án trả lời | | |
|-----|---|-------------------|----|------|
| | | Tốt | TB | Thấp |
| 6. | Đọc kỹ đề bài, xác định mục tiêu, yêu cầu của đề thi, làm bài, kiểm tra bài làm trước khi nộp | | | |
| 7. | Lập dàn ý cho bài làm | | | |
| 8. | Huy động vốn kiến thức và thực tiễn có liên quan đến đề thi để làm bài | | | |
| 9. | Viết bài làm sạch sẽ, cẩn thận, không gạch xóa hoặc bỏ cách quãng | | | |
| 10. | Đọc lại bài làm, kiểm tra và chỉnh sửa các ý nếu cần, sửa lỗi diễn đạt | | | |

3.8. Khi tổ chức học nhóm bạn thường có các biểu hiện nào trong số các biểu hiện sau:

| TT | Tổ chức học nhóm | Phương án trả lời | | |
|----|--|-------------------|----|------|
| | | Tốt | TB | Thấp |
| 1 | Luôn chú ý các mục tiêu và chuẩn bị kỹ nội dung cần thảo luận | | | |
| 2 | Thực hiện tốt các yêu cầu theo sự phân công trong nhóm | | | |
| 3 | Chủ động tham gia và phát biểu ý kiến trong các hoạt động nhóm | | | |
| 4 | Rút ra các kết luận sau mỗi buổi thảo luận | | | |
| 5 | Không cần chuẩn bị trước và trong các buổi thảo luận thường nghe và đồng ý theo ý kiến phát biểu của các bạn | | | |

Câu 4. Giải các bài toán kỹ thuật.

Dưới đây là các qui trình giải một số dạng bài toán kỹ thuật đã cho sẵn, hãy sắp xếp thứ tự các cách giải quyết hợp lý nhất theo suy nghĩ của bạn.

4.1. Quy trình giải bài toán nhận dạng kỹ thuật

| TT | Quy trình các bước giải bài | Phương án trả lời |
|----|---|-------------------|
| 1 | Nghiên cứu đặc điểm các đối tượng | |
| 2 | Xác định đối tượng cần nhận biết | |
| 3 | Sắp xếp các đối tượng theo các dấu hiệu | |
| 4 | Xác định các dấu hiệu bản chất, đặc trưng | |
| 5 | Nhận dạng thiết kế | |

4.2. Quy trình giải toán thiết kế kỹ thuật

| TT | Quy trình các bước giải bài | Phương án trả lời |
|----|--|-------------------|
| 1 | Xác định nguyên tắc cấu tạo | |
| 2 | Nghiên cứu mục đích, yêu cầu và các dữ liệu đã cho | |
| 3 | Xây dựng lược đồ cấu tạo | |
| 4 | Chọn phương án tối ưu trong thiết kế | |
| 5 | Tính toán và xử lý dữ liệu kỹ thuật | |

4.3. Quy trình giải bài toán công nghệ

| TT | Quy trình các bước giải bài | Phương án trả lời |
|----|---|-------------------|
| 1 | Xây dựng quy trình gia công | |
| 2 | Tìm hiểu và phân tích các dữ kiện ban đầu | |
| 3 | Lựa chọn phương pháp gia công | |
| 4 | Thực hiện quá trình công nghệ làm ra sản phẩm | |

4.4. Quy trình giải bài toán chẩn đoán kỹ thuật

| TT | Quy trình các bước giải bài | Phương án trả lời |
|----|-----------------------------|-------------------|
| | | |

| | | |
|---|--|--|
| 1 | Xác định nguyên nhân hỏng hóc | |
| 2 | Kiểm tra, xác định, đánh giá, phân loại hỏng hóc | |
| 3 | Phân tích mối liên hệ giữa các hiện tượng hỏng hóc và nguyên nhân hỏng hóc | |
| 4 | Thực hiện các thao tác kiểm định kỹ thuật | |
| 5 | Đề xuất phương án xử lý | |

4.5. Quy trình giải bài toán phân tích kỹ thuật

| TT | Quy trình các bước giải bài | Phương án trả lời |
|----|--|-------------------|
| 1 | Nghiên cứu đặc điểm kết cấu của đối tượng | |
| 2 | Phân tích nhiệm vụ, yêu cầu của đối tượng | |
| 3 | Xét khả năng đáp ứng yêu cầu của đối tượng | |
| 4 | Lí giải kết cấu của đối tượng | |
| 5 | Giải xong bài toán | |

4.6. Quy trình giải bài toán xử lý sự cố kỹ thuật:

| TT | Quy trình các bước giải bài | Phương án trả lời |
|----|---|-------------------|
| 1 | Xác định chính xác sự cố | |
| 2 | Dự đoán hậu quả sự cố | |
| 3 | Tìm hiểu nguyên nhân gây sự cố | |
| 4 | Tìm các phương án xử lý và chọn phương án | |
| 5 | Tiến hành xử lý đi đến kết quả | |

4.7 .Dưới đây là một số bài toán kỹ thuật, hãy chọn và sắp xếp một số dạng bài toán bằng cách đánh dấu (X) theo mục a) chức năng sư phạm khi giảng dạy các dạng bài toán kỹ thuật. Tiếp theo, chọn và sắp xếp một số bài toán còn lại và mục b) các lĩnh vực hoạt động kỹ thuật bằng dấu (*).

| Các bài toán | Phương án trả lời | |
|---------------------------------------|---|-------------------------------------|
| | a) chức năng sư phạm khi giảng dạy các dạng bài toán kỹ thuật | b) các lĩnh vực hoạt động kỹ thuật. |
| Bài toán nhận dạng kỹ thuật | | |
| Bài toán phân tích kỹ thuật | | |
| Bài toán khi nghiên cứu kiến thức mới | | |
| Bài toán rèn kỹ năng | | |
| Bài toán xử lý sự cố kỹ thuật | | |
| Bài toán chẩn đoán kỹ thuật | | |
| Bài toán kiểm tra, đánh giá | | |

| | | |
|------------------------------------|--|--|
| Bài toán thiết kế kỹ thuật | | |
| Bài toán công nghệ | | |
| Bài toán củng cố mở rộng kiến thức | | |
| Bài toán điều khiển | | |

4.8. Dưới đây là một số bộ phận điều khiển trong việc vận hành của máy (hay một quy trình), hãy đánh dấu (x) vào cột chức năng phù hợp với từng bộ phận điều khiển dưới đây:

| TT | Bộ phận điều khiển | Chức năng | | | | |
|-----|---------------------------|-----------------|----------|-------------------|-------------------|---------------------------|
| | | Dữ liệu đầu vào | Vận hành | Kiểm tra số lượng | Kiểm tra liên tục | Điều khiển không liên tục |
| 11. | Bàn phím | | | | | |
| 12. | Nút bấm bằng tay | | | | | |
| 13. | Nút bấm bằng chân | | | | | |
| 14. | Bàn đạp | | | | | |
| 15. | Tay gạt (cần gạt) | | | | | |
| 16. | Tay quay (maniven) | | | | | |
| 17. | Vô lăng | | | | | |
| 18. | Núm xoay | | | | | |
| 19. | Công tắc xoay có chọn lọc | | | | | |
| 20. | Khóa ngắt | | | | | |

PHẦN C: BÀI TẬP KIỂM TRA KỸ NĂNG GIẢI BÀI TOÁN KỸ THUẬT CỦA SVSPKT

Dưới đây là một số bài tập kỹ thuật được sử dụng cho các chuyên ngành tương ứng. Anh (chị) hãy chọn 1 bài toán phù hợp với chuyên ngành kỹ thuật mình đang theo học thuộc phần tự chọn và 1 bài toán ở phần bắt buộc, từ đó phân tích đề bài toán, nêu hướng giải quyết và mô tả trình tự các bước / qui trình giải bài toán đó.

Bài 1(*bài toán chẩn đoán lý thuyết*). Hãy xác định nguyên nhân khiến cho máy thu hình có màn sáng nhưng không có hiển thị hình ảnh

Bài 2(*bài toán chẩn đoán thực tiễn*). Hãy xác định nguyên nhân khiến cho máy thu hình có hiện tượng khi bật máy thì trên màn hình chỉ có một vệt sáng thẳng đứng.

Bài 3. Hãy xác định nguyên nhân khiến cho máy tính để bàn khi khởi động nhưng quạt CPU không quay.

Bài 4. Hãy xác định nguyên nhân khi sử dụng mạng điện thoại, một số thuê bao có hiện tượng sóng yếu hơn bình thường.

Bài 5. Xây dựng một trang web bán hàng cho khách hàng.

Bài 6. Xây dựng hệ thống điều khiển thiết bị thông qua mạng internet.

Bài 7. Xây dựng và thiết kế giải pháp sử dụng rào chắn tự động cho đường giao thông cắt ngang đường ray tàu hỏa.

Bài 8. Thiết kế và điều khiển hệ thống thang máy trong tòa nhà cao tầng.

Bài 9. Thiết kế mạch điều khiển thiết bị trong nhà qua wifi(quạt điện, đèn điện..)

Bài 10.(Phần bắt buộc): Hãy thiết kế(xây dựng) một bài toán kỹ thuật trong lĩnh vực anh/chị đang theo học, từ đó nêu cách nhận dạng bài toán và mô tả các bước / qui trình giải bài toán đó.

PHẦN C: MỘT SỐ THÔNG TIN CHUNG

Xin bạn vui lòng cho biết một số thông tin về bản thân:

- B1. Giới tính: 1.Nam 2.Nữ
- B2. Sinh viên năm: 1.Thứ nhất 2.Thứ hai 3. Thứ ba 4 Năm cuối
- B3. Trường: 1. ĐHSP Hưng Yên 2. ĐHSP Vinh 3. ĐHSP Vĩnh Long
- B4. Khoa/ Chuyên ngành theo học.....
- B5. Điểm trung bình chung tích lũy tín chỉ năm học trước:
1.Xuất sắc 2. Giỏi 3.Khá 4. Trung bình Yếu - Kém

Xin chân thành cảm ơn sự hợp tác của các em!

PHỤ LỤC 4.4

KẾ HOẠCH HƯỚNG DẪN SINH VIÊN THỰC HIỆN KỸ NĂNG HỌC TẬP MÔN TLHNN

Buổi 1: Nhận thức về kỹ năng học tập của SVSPKT qua môn TLHNN theo chương trình đào tạo ngành SPKT

Buổi 2: Hướng dẫn sinh viên cách thức tiến hành kỹ năng học tập (ví dụ qua môn TLHNN)

Buổi 3: Luyện tập nâng cao hướng dẫn sinh viên kỹ năng sử dụng kiến thức môn học qua việc giải một số bài toán kỹ thuật lựa chọn.

KẾ HOẠCH CHI TIẾT

| Buổi | Nội dung | Số tiết | Yêu cầu sinh viên chuẩn bị | Hình thức tổ chức dạy học |
|------|--|---------|--------------------------------|---------------------------|
| 01 | <p><u>Nội dung 1:</u></p> <p>1.1. Giới thiệu môn học , ngành học và trang bị nhận thức về KNHT môn học + Sự cần thiết của định hướng nghề nghiệp + Giới thiệu mục tiêu và nội dung môn học</p> <p><u>+ Hướng dẫn KN:</u></p> <p>Hướng dẫn cụ thể cách thức tiến hành và các yêu cầu cần đạt được của bốn nhóm KN cơ bản của môn học + Trình bày KN thiết lập mục tiêu học tập - Trình bày KN nghe- ghi chép đồng thời bài giảng - Trình bày KN làm việc nhóm - Trình bày KN ôn tập và làm bài kiểm tra</p> | 03 tiết | Yêu cầu sinh viên đọc tài liệu | Lý thuyết |
| 02 | <p><u>Nội dung 1 (tiếp theo)</u></p> <p>1.2. Hiểu ý nghĩa của KNHT môn học . + Sự cần thiết của KNHT môn học + Hướng dẫn SV vận dụng những kiến thức về mục đích, yêu cầu, cách thức tiến hành bốn nhóm KNHT môn TLHNN vào giải quyết các nhiệm vụ học tập của môn TLHNN</p> <p><u>+ Hướng dẫn KN:</u></p> <p>- Kiểm tra lại KN thiết lập mục tiêu học tập - Kiểm tra lại KN nghe- ghi chép đồng thời bài giảng</p> | 03 tiết | Yêu cầu sinh viên đọc tài liệu | Lý thuyết |

| Buổi | Nội dung | Số tiết | Yêu cầu sinh viên chuẩn bị | Hình thức tổ chức dạy học |
|------|--|---------|--|-----------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra lại KN làm việc nhóm - Kiểm tra lại KN ôn tập và làm bài kiểm tra - Trình bày KN đọc hiểu và tư duy phê phán - Trình bày KN tóm tắt tài liệu và trình bày ý tưởng | | | |
| 03 | <p><u>Nội dung 1 (tiếp theo)</u></p> <p>1.3. Phân biệt những biểu hiện của các nhóm KNHT môn học</p> <p>+ Hướng dẫn SV vận dụng những kiến thức về mục đích, yêu cầu, cách thức tiến hành bốn nhóm KNHT môn TLHNN vào giải quyết các nhiệm vụ học tập của môn TLHNN</p> <p><u>+ Hướng dẫn KN:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra lại KN tóm tắt tài liệu và trình bày ý tưởng - Trình bày KN thuyết trình và KN thực hiện một bài trình chiếu | | | |
| 04 | <p>a. Kiểm tra lại các nhóm KN thông qua các bài tập tình huống (Phụ lục 1.6b)</p> <p><u>+ Hướng dẫn KN:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> + Thuyết trình và thảo luận về những khó khăn của SV khi học môn TLHNN. + Thuyết trình và thảo luận về những thách thức của nghề nghiệp đang được đào tạo trong xu thế Hội nhập toàn cầu. + Kiểm tra lại KN thuyết trình và KN thực hiện một bài trình chiếu | 03 tiết | Yêu cầu sinh viên đọc tài liệu | Bài tập |
| 05 | <p>Nội dung 2:</p> <p><u>Hoạt động 1: Hướng dẫn sinh viên cách thức tiến hành KNHT môn TLHNN</u></p> <p>2.1. Kỹ năng tiếp nhận thông tin</p> <p>2.1.1. Kỹ năng nghe-ghi chép</p> <p>2.1.2. Kỹ năng đọc sách, tài liệu CN</p> <p>2.2. Kỹ năng xử lý thông tin môn học</p> <p>2.2.1. Kỹ năng hệ thống hóa thông tin tài liệu</p> | 03 tiết | <p>Yêu cầu sinh viên đọc tài liệu</p> <p>SV làm bài tập TH</p> | <p>Lý thuyết</p> <p>Lý thuyết</p> |

| Buổi | Nội dung | Số tiết | Yêu cầu sinh viên chuẩn bị | Hình thức tổ chức dạy học |
|------|---|---------|--|---------------------------|
| | 2.2.2. Kỹ năng ôn tập 2.3 Kỹ năng sử dụng thông tin môn học 2.3.1. Kỹ năng giải bài tập thực hành 2.3.2. Kỹ năng thảo luận, seminar 2.3.3. Kỹ năng làm bài kiểm tra, bài thi 2.4 Kỹ năng làm việc nhóm học tập | | | |
| 06 | <p>Hoạt động 2: Hướng dẫn sinh viên vận dụng kiến thức về mục đích, yêu cầu, cách thức thực hiện các nhóm kỹ năng vào giải quyết một nhiệm vụ cụ thể trong môn TLHNN</p> <p>Nhiệm vụ 1. Thảo luận chủ đề</p> <p>1.1. Giới thiệu về chủ đề học tập + Chủ đề : <i>Tư duy – Tư duy kỹ thuật</i></p> <p>1.1.1. <i>Trình bày khái niệm, đặc điểm và phân loại tư duy, tư duy kỹ thuật kỹ thuật</i> + Các thao tác, hình thức tư duy + Đặc trưng của tư duy kỹ thuật + Phát triển tư duy trong dạy học. + Tác dụng của tư duy kỹ thuật đối với SVSPKT + Một số biện pháp phát triển tư duy kỹ thuật</p> <p>1.1.2. <i>Giới thiệu về khái niệm, đặc điểm và phân loại bài toán kỹ thuật</i> + Vai trò của bài toán kỹ thuật trong việc phát triển tư duy kỹ thuật + Các cách phân loại bài toán kỹ thuật + Giới thiệu qui trình giải một số dạng bài toán kỹ thuật</p> <p>1.1.3. <i>Hướng dẫn giải bài toán kỹ thuật</i> + Nêu một bài toán kỹ thuật ở môn học mà anh / chị đang đảm nhiệm và trình bày qui trình, các bước giải quyết bài toán đó.</p> | 03 | Yêu cầu sinh viên đọc giáo trình TLHNN | Lý thuyết |
| 07 | <p><u>Hướng dẫn KN:</u></p> <p>Hướng dẫn làm bài thảo luận và bài thuyết trình theo các nội dung thảo luận trên.</p> | 03 | Yêu cầu sinh viên đọc tài liệu, Giáo trình TLHNN | Thực hành |
| 08 | <p>Nhiệm vụ 2. Thảo luận chủ đề</p> <p>2.1. Giới thiệu về chủ đề học tập</p> | 03 | Yêu cầu sinh viên đọc tài | Lý thuyết |

| Buổi | Nội dung | Số tiết | Yêu cầu sinh viên chuẩn bị | Hình thức tổ chức dạy học |
|------|---|---------|--|---------------------------|
| | <p>+ Chủ đề: <i>Dạy học và hình thành khái niệm, KN-KX và thói quen nghề nghiệp cho thanh niên học nghề</i></p> <p>2.1.1. Tìm hiểu cơ sở tâm lí học về sự hình thành khái niệm</p> <p>2.1.2. Bản chất tâm lí của quá trình hình thành khái niệm</p> <p>2.1.3. Khái niệm kỹ năng, kĩ xảo, thói quen nghề nghiệp</p> <p>2.1.4. Một số qui luật hình thành, phát triển của KNKX .</p> <p>1.1.5. Một số yêu cầu tâm lí - sự phạm khi hình thành kỹ năng, kĩ xảo và thói quen NN cho lứa tuổi thanh niên học nghề</p> <p>1.1.6. Một số loại KN cần thiết cho nghề nghiệp và cuộc sống.</p> | | liệu, Giáo trình TLHNN | |
| 09 | <p>+ Hướng dẫn KN:</p> <p>Thực hành KN thuyết trình và KN thực hiện một bài trình chiếu</p> | 03 | Yêu cầu sinh viên đọc tài liệu | Thực hành |
| 10 | <p>Nội dung 3: <u>Hướng dẫn luyện tập nâng cao</u></p> <p>Nhiệm vụ 3. Thiết kế, tổ chức quá trình hình thành một khái niệm khoa học cho học sinh</p> | 03 | Yêu cầu sinh viên đọc tài liệu, Giáo trình TLHNN | Lý thuyết |
| 11 | <p>Nhiệm vụ 4. Thiết kế bài dạy hình thành khái niệm trong môn học anh chị đang đảm nhiệm</p> | 03 | Yêu cầu sinh viên đọc tài liệu | Lý thuyết |
| 12 | <p>Hướng dẫn làm bài thảo luận và bài thuyết trình theo các nội dung thảo luận trên.</p> | 03 | Yêu cầu sinh viên đọc tài liệu | Thảo luận |
| 13 | <p>Nhiệm vụ 5. Thiết kế và tổ chức qui trình giải một bài toán kỹ thuật chuyên ngành được đào tạo(trình bày cụ thể nội dung hướng dẫn người học, cách thức tổ chức, hướng dẫn hành động giải bài toán trên cơ sở qui trình, các mô hình giải quyết đã lựa chọn ,)</p> | 03 | Yêu cầu sinh viên đọc tài liệu | Bài tập tình huống |
| 14 | <p>Nhiệm vụ 6. Thiết kế và xây dựng một bài toán kỹ thuật dưới dạng tình huống</p> | 03 | Yêu cầu sinh viên đọc tài | Thực hành |

| Buổi | Nội dung | Số tiết | Yêu cầu sinh viên chuẩn bị | Hình thức tổ chức dạy học |
|------|--|---------|--------------------------------|---------------------------|
| | có vấn đề, thuyết trình và giải thích rõ cơ sở tâm lí để xây dựng bài toán đó. | | liệu | |
| 15 | Thực hành các bước xây dựng qui trình, điều kiện, phương tiện, tình huống trong KN sử dụng kiến thức môn học . | 03 | Yêu cầu sinh viên đọc tài liệu | Thực hành |

Vấn đề 1: Nhận thức về kỹ năng học tập của SVSPKT qua môn TLHNN theo chương trình đào tạo ngành SPKT như đã trình bày phân cơ sở lý luận của luận án.

Vấn đề 2 : Hướng dẫn sinh viên cách thức tiến hành kỹ năng học tập (ví dụ qua môn TLHNN)

Vấn đề 3: Luyện tập nâng cao hướng dẫn sinh viên kỹ năng sử dụng kiến thức môn học qua việc giải một số bài toán kỹ thuật lựa chọn.

Bước 1. Cung cấp nhận thức: (hiểu biết về nội dung, tác dụng, ý nghĩa, các bước hành động)

Yêu cầu: Hiểu được khái niệm tình huống học tập/ bài tập/ bài toán với các đặc trưng cơ bản; Biết vận dụng lý thuyết để nhận dạng một bài tập/ bài toán/ nhiệm vụ học tập cụ thể;

Nội dung: Mục đích, yêu cầu, các nguyên tắc, các điều kiện và cách thức tiến hành, xây dựng qui trình, thiệu qui trình và các kiến thức liên quan, chương, mục, bài học, tri thức tâm lí học nghề nghiệp, tâm lí học học nghề nghiệp, lí luận dạy học kỹ thuật, kinh nghiệm thực tế kỹ thuật..

Tiến trình thực hiện : Giáo viên/ người tập huấn giới thiệu và phân tích nhiệm vụ học tập dưới dạng những bài toán / tình huống cụ thể với những đặc trưng cơ bản

Giáo viên/ người tập huấn chia sinh viên thành các nhóm nhỏ (5- 7 người). Yêu cầu mỗi sinh viên thảo luận nhóm (5 phút) đối với từng bài tập/ bài toán kỹ thuật đưa ra nhằm thống nhất ý kiến với các nội dung: Đó có phải bài toán kỹ thuật; Đặc trưng cơ bản nào? Thể hiện ở dữ kiện nào; Thuộc loại nào trong các cách phân loại?...vv. Giáo viên theo dõi các nhóm làm việc xem các nhóm có hiểu nội dung câu hỏi không? các thành viên nhóm có tham gia thảo luận không?

Kết quả thảo luận nhóm được thư kí viết vào giấy khổ A0 để trình bày trước lớp. Đại diện nhóm trình bày một, hai tình huống và ý kiến đã thống nhất của nhóm trước lớp. Giáo viên trung cầu ý kiến hoặc câu hỏi của các SV khác về kết quả thảo luận của từng nhóm, tổng hợp các ý kiến, bổ sung và chốt lại nội dung. Nếu ý kiến là đúng, chính xác thì người tập huấn khẳng định, biểu dương. Nếu chưa đúng, chính xác thì đặt câu hỏi để họ tự phát hiện ra chỗ sai và điều chỉnh nhận thức.

Tiểu kết: Sinh viên hình thành mức ban đầu kỹ năng nhận dạng bài tập/ bài toán kỹ thuật.

Bước 2. Hình thành kỹ năng học tập (các bước rèn luyện vận dụng kiến thức môn TLHNN trong giải bài toán kỹ thuật)

2.1 . Hình thành kỹ năng phân tích đề bài(khâu định hướng: Nhận thức đầu bài, vạch kế hoạch giải)

+*Yêu cầu*: Sinh viên phải chỉ ra được tất cả các điều kiện, yếu tố cần chuẩn bị trước cho hoạt động thành công. Hình thành liên tưởng về những tri thức , kinh nghiệm liên quan với bài tập, tình huống (hình thành kỹ năng nhận dạng, xác định bản chất và vận dụng kiến thức vào xây dựng và giải quyết bài toán)

+ *Nội dung*:Biết xác định đúng, đầy đủ và chính xác yêu cầu bài tập/ bài toán kỹ thuật bằng việc phân tích (tìm hiểu)nội dung (các yếu tố)của bài tập/ bài toán kỹ thuật. Xác định được cái đã cho (lý thuyết, kinh nghiệm, tri thức môn học, ngành học) cái phải tìm và mối quan hệ giữa chúng. Khâu này có ý nghĩa then chốt , định hướng trong quá trình giải quyết bài tập/ bài toán kỹ thuật vì việc hiểu đầy đủ, đúng , chính xác nội dung, yêu cầu đề bài sẽ là điều kiện căn bản để giải đúng bài tập/ bài toán kỹ thuật đó.

+*Tiến trình thực hiện*:

* Người làm thực nghiệm/tập huấn đưa ra nội dung bài tập/ bài toán kỹ thuật .

Nội dung bài tập 1. *Vận dụng lý thuyết hoạt động vào dạy học, anh(chị) rút ra được điều gì về bản chất, nguyên tắc, phương pháp trong dạy- học trong lĩnh vực nghề nghiệp kỹ thuật đang theo học?*

Nội dung bài tập 2. *Hãy xác định nguyên nhân khiến cho sự cố máy tính không khởi động.*

Nội dung bài tập 3. *Từ kiến thức đã được nghe giảng và nghiên cứu tài liệu môn tâm lí học nghề nghiệp, anh(chị) hãy thiết kế (xây dựng) và mô tả qui trình giải một bài toán kỹ thuật chuyên ngành được đào tạo(trình bày cụ thể nội dung tổ chức, hướng dẫn người học, cách thức hướng dẫn hành động giải bài toán trên cơ sở qui trình, các mô hình giải quyết đã lựa chọn)*

* Người làm thực nghiệm/tập huấn đưa ra yêu cầu: Hãy phân tích đề bài tập/ bài toán kỹ thuật và nêu hướng giải quyết. Bài tập/ bài toán kỹ thuật cách giải bài tập/ bài toán tương ứng cần lựa chọn là gì? hỏi cái gì? Cái đã cho và cái cần tìm? các bước giải quyết và mô hình các qui trình, thao tác giải quyết bài toán cần thực hiện?

*Người làm thực nghiệm đưa ra yêu cầu : Đặt câu hỏi thảo luận và chia nhóm nhỏ (5-7 người). Chia lớp thành 3 nhóm , mỗi nhóm nhận một bài tập/ bài toán kỹ thuật như trên. Yêu cầu mỗi SV trả lời trước nhóm ít nhất một câu hỏi và tránh trùng lặp ý người phát biểu trước ; Thảo luận nhóm (5 phút) với các câu hỏi chủ yếu: Là gì ? Tại sao? dựa trên cơ sở nào” các biểu hiện đó như thế nào? cho ví dụ cụ thể? chỉ ra ứng dụng của môn học?

- Đại diện nhóm trình bày ý kiến đã thống nhất và đại diện các nhóm khác phản biện; cứ như vậy đến hết các nhóm.

* ***Tiểu kết***: người tập huấn tổng kết bước này, nếu có nhóm đã trả lời đúng các câu hỏi. Nếu chưa có, cần gợi ý, hướng dẫn để các nhóm thảo luận chung tìm ra các câu trả lời phù hợp

2.2. Hình thành kỹ năng vận dụng tri thức và kinh nghiệm vào việc xây dựng phương án giải quyết bài tập/ bài toán kỹ thuật

Yêu cầu :Sinh viên có khả năng xác định và vận dụng hợp lí, sáng tạo tri thức tâm lí học nghề nghiệp - giáo dục học nghề nghiệp; lí luận dạy học thuật;..vào việc giải quyết bài tập/ bài toán kỹ thuật cụ thể.

Nội dung:Hình thành liên tưởng về những tri thức, kinh nghiệm liên quan với bài tập/ bài toán kỹ thuật; Cấu trúc lại các tri thức, kinh nghiệm liên quan theo logic phù hợp với bài tập/ bài toán kỹ thuật;

Tiến trình: Người tập huấn đưa ra các dạng bài tập/ bài toán điển hình với các bước, thao tác, qui trình phù hợp; Gợi ý và đặt các câu hỏi cho sinh viên thực hiện. yêu cầu các nhóm thảo luận nhằm thống nhất các nội dung: xác định loại bài tập/ bài toán kỹ thuật , tìm các tri thức, kinh nghiệm liên quan đến bài tập/ bài toán kỹ thuật; đưa ra các phương án giải quyết và các qui trình, các bước giải quyết của nhóm đã chọn, có lý giải cơ sở khoa học và cơ sở kỹ thuật của phương án được thiết kế. Đại diện nhóm trình bày ý kiến đã thống nhất, ccas nhóm cử đại diện phản biện và tổng kết .

2.3.Hình thành kỹ năng thực hiện phương án hành động(thao tác thực hiện kế hoạch giải)

Yêu cầu:Sinh viên có khả năng thể hiện phương án giải quyết bài tập/ bài toán kỹ thuật phù hợp và hiệu quả. Đây là bước thể hiện toàn bộ kết quả chuẩn bị, là bước thể hiện năng lực hành động, thực hiện đúng qui trình, chương trình đã vạch; có phương án giải quyết chủ động.

Nội dung:Thể hiện qui trình, thao tác giải quyết bài toán phù hợp, khoa học, logic; ngôn ngữ trình bày biểu cảm, chính xác, ngắn gọn, giàu sức thuyết thuyết phục; phong thái đàng hoàng, tích cực chủ động.

Tiến trình: Người tập huấn tổ chức thảo luận nhằm xác định loại bài tập/ bài toán và các tri thức, kinh nghiệm liên quan, thiết kế phương án, qui trình các bước giải bài tập, bài toán.; xác định những bước cơ bản,điển hình cho bài tập/ bài toán kỹ thuật; Đại diện nhóm trình bày.

Tiểu kết:Tập thể nhận xét, đóng góp ý kiến, người tập huấn kết luận.

2.4. Hình thành kỹ năng thực hiện kiểm tra, điều chỉnh (kiểm tra kết quả và các bước giải bài toán,

Phân tích sản phẩm, đối chiếu với các thông số kỹ thuật, nhận xét, đánh giá so với mục tiêu. hát hiện những lỗi sai lầm không đáng có, phát hiện những kết quả phi thực tế từ đó làm căn cứ cho sự tự điều chỉnh, điều khiển hình thành tri thức, khái niệm, kỹ năng, thía độ học tập mới .

Tổng kết/Kiểm tra, đánh giá: chỉ ra những ưu, nhược điểm để khắc phục, thăm dò ý kiến nhóm lớp để thu nhận được những đóng góp trung thực, chính xác.

Bước 3. (luyện tập, nâng cao)

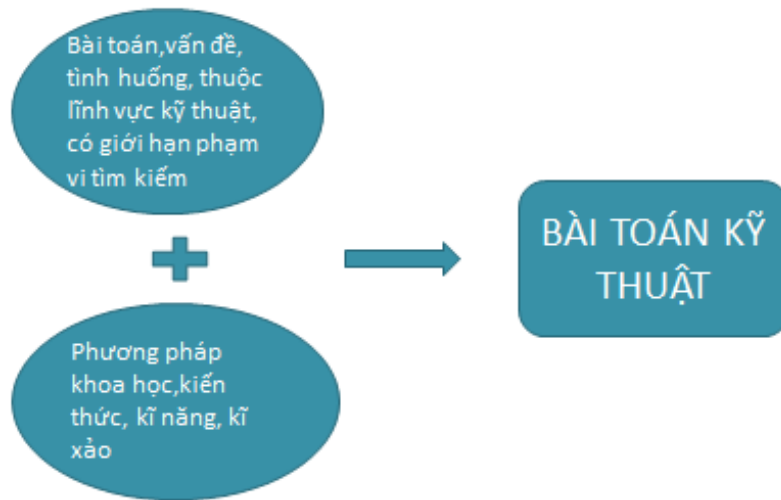
Yêu cầu.Củng cố các kỹ năng đã được luyện tập ở giai đoạn hình thành; Phát triển các kỹ năng để thực hiện trong những tình huống phức tạp;yêu cầu SV hoàn thiện bài tập GV đưa ra;

Nội dung: Sinh viên trình bày theo trình tự: phân tích bản chất, đặc trưng bài tập/ bài toán kỹ thuật; xác định mục tiêu, yêu cầu bài tập/ bài toán; Huy động vốn kiến thức, kỹ năng giải bài toán/ bài tập; Giải thích tại sao sử dụng phương án đó; thể hiện phương án giải quyết bài tập/ bài toán kỹ thuật; qui trình thực hiện phương án đó; Kiểm tra, khẳng định kết quả; Rút kinh nghiệm bài tập/ bài toán kỹ thuật.

Tiến trình: Người làm thực nghiệm đưa ra yêu cầu : sinh viên thực hành thiết kế (xây dựng)và giải quyết một bài tập nghề nghiệp kỹ thuật đang theo học;Yêu cầu sinh viên quan sát và luyện tập có hệ thống, hoàn thiện các thứ tự hành động; Nhóm thảo luận 5 phút , cử đại diện trình bày, cử đại diện phản biện..

PHỤ LỤC 5
MỘT SỐ SẢN PHẨM HOẠT ĐỘNG CỦA SINH VIÊN SPKT

1. Khái niệm



4

CÁC BÀI TOÁN KỸ THUẬT

- BÀI TOÁN TÌM LỖI
- THIẾT KẾ CHẾ TẠO KỸ THUẬT
- BÀI TOÁN GIA CÔNG
- BÀI TOÁN XỬ LÝ KỸ THUẬT
- BÀI TOÁN BẢO QUẢN
- BÀI TOÁN ĐIỀU KHIỂN
- BÀI TOÁN CHUẨN ĐOÁN KỸ THUẬT

5

2. Đặc điểm của bài toán kỹ thuật



7

3. Phân loại bài toán kỹ thuật



8

Phần 2 :Xây dựng các bài toán kĩ thuật

Bài 1:
Truyền thu tín hiệu

Bài toán 3: sự cố máy tính
không khởi động

Bài 2: công nghệ bảo
quản rau quả

Bài toán 4 : xây dựng hệ
thống quản lý các thang
máy

Bài toán 5 : Kỹ thuật đa
truy nhập trong xây dựng
một mạng vô tuyến

Bài toán 1:Truyền thu tín hiệu (trạm BTS và MS)



Vấn
đề

- Khoảng cách đường truyền giữa BTS và MS là 3km
- Độ cao anten BTS là 30 mét và độ cao trung bình của anten MS là 1,5 mét. Công suất BTS đang phát sóng là 20 W, khi độ nhạy máy thu là -102 dBm

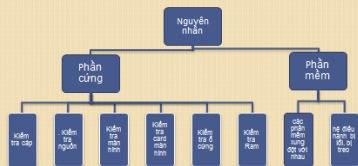
Yêu
cầu

- MS có liên lạc được với BTS đó không ?
- Nếu không thu được thì phải điều chỉnh như thế nào để có thể thu được tín hiệu?

Giải
quyết

- Thay đổi chiều cao anten trạm phát và thu sóng.
- Thay đổi công suất BTS và độ nhạy máy thu

Bài toán 3: Sự cố máy tính không khởi động



Vấn đề và giải quyết

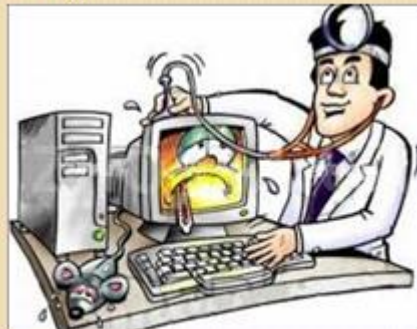
- Sự cố xảy ra một cách bất thường, bất ngờ
- Đòi hỏi phải xử lý nhanh chóng và hiệu quả
- Cần có kiến thức về phần cứng, phần mềm
- Có kinh nghiệm và khả năng phán đoán, suy luận
- Phải giải quyết hợp lý, hiệu quả

Phương pháp giải

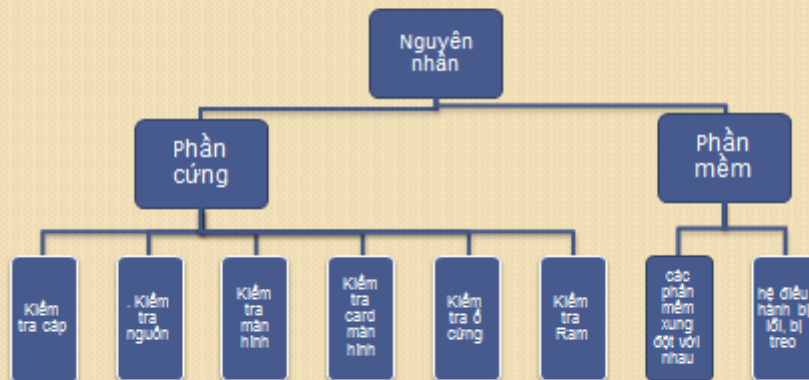


Bài toán: Xử lý sự cố máy tính không khởi động

- Máy tính giờ đã trở thành công cụ không thể thiếu trong hỗ trợ làm việc cho đến giải trí. Nhưng đôi khi nó gặp các vấn đề ảnh hưởng không nhỏ đến người dùng.
- Việc xử lý sự cố 1 cách nhanh chóng và hiệu quả là rất cần thiết.



Bài toán 3: Sự cố máy tính không khởi động

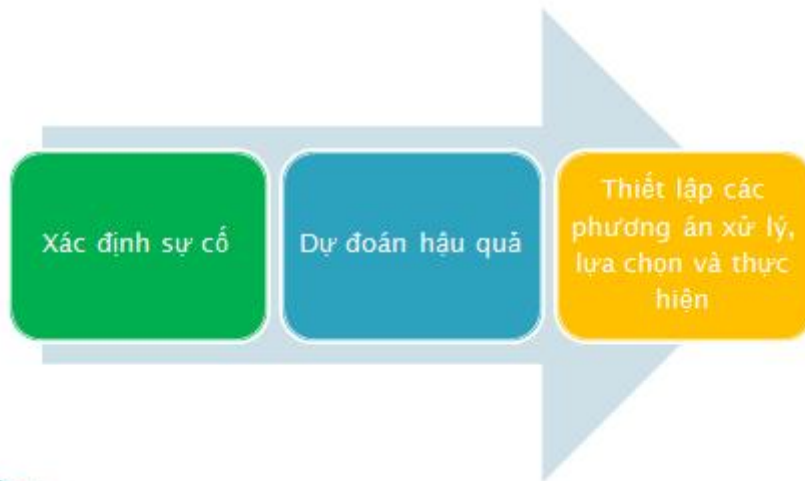


22

Vấn đề và giải quyết

- Sự cố xảy ra một cách bất thường, bất ngờ
- Đòi hỏi phải xử lý nhanh chóng và hiệu quả
- Cần có kiến thức về phần cứng, phần mềm
- Có kinh nghiệm và khả năng phán đoán, suy luận
- Phải giải quyết hợp lý, hiệu quả

Cách giải quyết bài toán



Xác định sự cố

- ▶ Trọng tâm của quá trình là tìm ra được hỏng hóc xảy ra ở bộ phận hay 1 nhóm 1 bộ phận nào đó của máy tính.
- ▶ Đối với mỗi cá nhân khi xác định nguyên nhân sẽ có 1 cái nhìn nhận khác nhau để phát hiện ra lỗi kỹ thuật. Điều này là do mỗi cá nhân có 1 mức hiểu biết khác nhau về máy tính, khả năng tổng hợp, so sánh ...

Xác định sự cố

- ▶ Ví dụ với 1 người hiểu biết nhiều về máy tính thì việc máy tính không khởi động được sẽ có thể do các nguyên nhân sau:
 - Hỏng pin(nếu không có pin có thể do nguồn)
 - Lồng RAM(RAM cắm vào khe cắm không chặt)
 - Hỏng màn hình
 - Lồng cáp nối màn hình
 - Hỏng ổ cứng
 - ...
- ▶ Tuy nhiên đối với 1 người khác có thể số lượng nguyên nhân họ đoán biết sẽ nhiều hơn hay ít hơn tùy thuộc vào hiểu biết của người này đối với máy tính.

Một số sai lầm thường gặp và tình huống có vấn đề trong việc xác định nguyên nhân hỏng hóc

- ▶ Thực hiện việc dự đoán hỏng hóc mà không quan sát thêm các dấu hiệu => mất nhiều thời gian



- ▶ **Ví dụ** nếu chỉ có máy tính không khởi động được thì ta sẽ nghĩ ra có rất nhiều nguyên nhân như ở trên, nhưng nếu có thêm dấu hiệu đèn báo nguồn ở máy tính không sáng khi bật máy thì máy tính rất có nhiều khả năng do nguồn.

Thiết lập các phương án xử lý, lựa chọn và thực hiện

- ▶ Đối với mỗi 1 sự cố hỏng hóc sẽ có rất nhiều phương án xử lý do vậy ta cần chọn ra phương án phù hợp nhất với mỗi 1 trường hợp.



Thiết lập các phương án xử lý, lựa chọn và thực hiện

- ▶ Đối với mỗi 1 sự cố hỏng hóc sẽ có rất nhiều phương án xử lý do vậy ta cần chọn ra phương án phù hợp nhất với mỗi 1 trường hợp.



Thiết lập các phương án xử lý, lựa chọn và thực hiện

- ▶ Với mỗi đối tượng và hoàn cảnh thì sẽ có chọn cho mình phương án xử lý phù hợp nhất với điều kiện bản thân.
- ▶ Người nào điều kiện khó khăn cần sửa chữa để sử dụng thêm 1 khoảng thời gian ngắn trước mắt thì có thể chọn phương án 1.
- ▶ Người nào khá hơn 1 chút có thể chọn phương án thứ 2
- ▶ Người nào mà điều kiện cho phép thì việc bán 1 chiếc máy tính cũ kỹ dùng chẳng ra sao để mua chiếc mới sẽ khả thi đối với họ hơn.

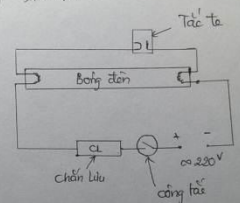


Bước 2: Đầu lắp máy điện theo sơ đồ nguyên lý.
Bước 3: Cấp nguồn hoạt động thử.
 5. Những sai hỏng thường gặp
 Trường hợp: Khi cấp nguồn, bất công tắc đèn không sáng mà có hiện tượng nhấp nháy.
 6. Nguyên nhân (Chẩn đoán kỹ thuật):
 - Do đèn áp nguồn phụ thuộc không đủ điện → không duy trì được phóng điện trong đèn
 - Hoặc các chân tiếp xúc không tốt
 - Hoặc tiếp tế hỏng
 7. Các khắc phục (Xử lý sự cố):
 - Kiểm tra điện áp nguồn
 - Kiểm tra các mối nối dây dẫn, các chân tiếp xúc chân đèn
 - Kiểm tra tiếp tế nếu hỏng thay mới

Bước 2: Đầu lắp máy điện theo sơ đồ nguyên lý.
Bước 3: Cấp nguồn hoạt động thử.
 Những sai hỏng thường gặp
 Trường hợp: Khi cấp nguồn, bất công tắc đèn không sáng mà có hiện tượng nhấp nháy.
 Nguyên nhân (Chẩn đoán kỹ thuật):
 - Do đèn áp nguồn phụ thuộc không đủ điện → không duy trì được phóng điện trong đèn
 - Hoặc các chân tiếp xúc không tốt
 - Hoặc tiếp tế hỏng
 Các khắc phục (Xử lý sự cố):
 - Kiểm tra điện áp nguồn
 - Kiểm tra các mối nối dây dẫn, các chân tiếp xúc chân đèn
 - Kiểm tra tiếp tế nếu hỏng thay mới

BÀI KIỂM TRA GIỮA TRÌNH:
 ĐỀ BÀI: Hãy nêu một lưu toàn kỹ thuật trong lĩnh vực hoạt động nghề nghiệp - kỹ thuật của bạn. Nếu nhận được lưu toàn và mô tả qui trình giải lưu toàn.

BÀI LÀM:
 1. Tên lưu toàn: Đầu lắp máy điện hỏng quang.
 2. Nhận dạng lưu toàn: Lưu toàn kỹ thuật.
 3. Quy trình giải lưu toàn:
 a. Cấu tạo đèn huỳnh quang: Gồm 2 bộ phận chính
 - Ống thủy tinh: Dùng ống kín bên trong hút hết không khí, mặt trong phủ lớp bột huỳnh quang.
 - Đèn cực: Hai đầu ống có 2 đèn cực để nối vào nguồn. Vật liệu làmfram dạng bột xo xoắn có tổng bột hơri-oxit.
 b. Sơ đồ nguyên lý:



c. Nguyên lý hoạt động:
 Khi bật công tắc → toàn bộ điện áp đặt vào 2 tiếp điểm của tiếp tế → liên tiếp phóng hồ quang trong tiếp tế. Lúc mất kim → đột ngột các lúc mất hồ → xuất hiện liên tiếp phóng điện qua chất khí trong đèn phát ra tia tử ngoại kích thích bột huỳnh quang → phát ra bức xạ ánh sáng khi cấp thủy ngân trong bóng đèn bốc hơi và duy trì liên tục điện → đèn sáng → chấn lưu hạn chế dòng điện và ổn định phóng điện.

4. Trình tự thực hiện (theo tuần công việc):
 - Bước 1: Công tác chuẩn bị: Dụng cụ, Thiết bị

BÀI KIỂM TRA:
 Môn: Tâm lý học SPCT. Thời gian: 45 phút.
 Đề tài: Hãy nêu một lưu toàn kỹ thuật trong lĩnh vực hoạt động nghề nghiệp kỹ thuật của bạn. Nếu nhận được lưu toàn và mô tả qui trình giải lưu toàn.
Bài làm:
 - Tên lưu toàn: Đầu khởi động máy điện ở phân hệ khởi động từ đèn.
 - Nhận dạng lưu toàn: Lưu toàn kỹ thuật.
 - Quy trình giải lưu toàn:
 1. Yêu cầu công nghệ:
 Máy điện khởi động từ đơn và nút bấm dừng (chỉ) mở máy trước tiếp động và khởi động bộ phận rô to máy.
 2. Phân tích yêu cầu công nghệ:
 * Thấy các dây ở dây chính ở phân hệ có những dấu khi thực hiện kỹ thuật đo hoặc lắp đặt một số là:
 - Dây số dây cắt thép
 - Về, hệ thống này, cho mức báo động, máy ngắt thép
 - Khi này báo về cơ cấu cho người và dây ở khi ở vị trí
 - Khi tại dây hệ quả thành và hệ thống ở
 Không phải mà máy điện ở dây chính ở phân hệ khởi động từ đơn ở chế độ phục hồi các mức báo động.
 * thực hiện các hệ thống:
 - Về máy: Dây cấp từ một nguồn.
 - Ấn nút PB₃, cuộn hút công tắc từ K₁ có tiếp xúc tiếp xúc ở dây ở hoạt động qua các tiếp điểm tiếp xúc K₁₋₁ và duy trì ở dây của máy qua tiếp điểm K₁₋₂.

Bài làm:
 - Về máy: Ấn nút PB₃, cuộn hút công tắc từ K₁ có tiếp xúc tiếp xúc ở dây ở hoạt động qua các tiếp điểm tiếp xúc K₁₋₁ và duy trì ở dây của máy qua tiếp điểm K₁₋₂.
 * Lắp lại về thiết kế. (Số tiết nguyên lý)

 5. Thực hiện yêu cầu công nghệ:
 - Bước 1: Tìm hiểu thiết kế các thông số của thiết bị: Thiết bị, dây điện.
 - Bước 2: Đầu máy theo thiết kế.
 - Bước 3: Kiểm tra máy điện.
 - Bước 4: Thử vận hành thử:
 + Dây cấp từ một nguồn
 + Ấn nút PB₃ qua dây hoạt động của dây ở
 + Ấn nút PB₁ duy trì ở.
 + Cắt công tắc máy.
 6. Các sai hỏng thường gặp - Nguyên nhân và các khắc phục:
 - Trường hợp: Khi ấn vào nút PB₃, cuộn hút công tắc từ tiếp xúc tiếp xúc) nhưng khi thả tay thì nút có thể cuộn hút mất tiếp.
 - Nguyên nhân: Do tiếp điểm duy trì K₁₋₂ tiếp xúc không hoặc tiếp xúc hỏng.
 - Các khắc phục: Dây tiếp hồ van này đo, kiểm tra tiếp điểm K₁₋₂
 + Nếu tiếp xúc hỏng → tháo ra và nối dây tiếp xúc như cũ và tiếp
 + Nếu hỏng → thay tiếp điểm khác tương tự.

Lớp: ...

Đề bài: Hãy nêu một bài toán kỹ thuật trong lĩnh vực máy công nghệ - kỹ thuật của bạn. Nếu nhận dạng bài toán và mô tả quy trình giải bài toán.

Trả lời:

Thiết kế quy trình công nghệ chế tạo bánh răng trụ răng thẳng.

Đây là bài toán công nghệ.

Quy trình giải bài toán công nghệ:

Bước 1: Phân tích đề bài và vẽ của chi tiết.

- Phân tích các yêu cầu kỹ thuật trong kết cấu của chi tiết.
- Phân tích tính công nghệ trong kết cấu của sản phẩm.
- Yêu cầu kỹ thuật của sản phẩm.
- Xác định dạng sản xuất.
- Chọn phương pháp chế tạo phôi.

Bước 2: Chọn phương pháp gia công.

Do yêu cầu kỹ thuật của chi tiết mà một số bề mặt của bánh răng có những yêu cầu về độ bóng và độ chính xác kích thước và định hình. Chính điều này quyết định tới phương pháp gia công.

- Gia công lỗ bằng: khoan - khoét - doa.
- Gia công mặt đầu và rãnh trụ tròn ngoài bằng: tiện.
- Gia công rãnh dạng răng bằng: phay lăn răng.
- Gia công sau nhiệt luyện đạt đến chính xác bằng.

Bước 3: Quy trình gia công.

- Nguyên công 1: Tiện hành chế tạo phôi.
- Nguyên công 2: Tiện hành nhiệt luyện phôi.
- Nguyên công 3: Gia công chuẩn thô sơ bộ.
- Nguyên công 4: Gia công mặt đầu của lỗ khoan và tiện.
- Nguyên công 5: Gia công bề mặt ngoài, tiện xoay.
- Nguyên công 6: Gia công rãnh dạng bánh răng.
- Nguyên công 7: Nhiệt luyện bánh răng.
- Nguyên công 8: Tiện hành mài và hoàn thiện sản phẩm.

BÀI KIỂM TRA GIỮA TRÌNH:

ĐỀ BÀI: Hãy nêu một bài toán kỹ thuật trong lĩnh vực hoạt động nghề nghiệp - kỹ thuật của bạn. Nếu nhận dạng bài toán và mô tả quy trình giải bài toán.

BÀI LÀM:

- Tên bài toán: Đầu lắp máy trên động cơ quang.
- Nhân dạng bài toán: Bài toán kỹ thuật.
- Quy trình giải bài toán.
- Câu tạo trên động cơ quang: Gồm 3 bộ phận chính.
 - Ống thủy tinh: Dùng ống kính bên trong để kết nối kính, mặt trong phủ lớp kết hợp quang.
 - Đèn các: Hai đầu ống có 2 đèn các để rời và ngắn. Vật thể lớn trong ống là xo xoan có tổng kết hơri-oxit.
- Số chế nguyên lý:

a. Nguyên lý hoạt động:

Khi bật công tắc → toàn bộ điện áp cấp cho 2 tiếp điểm của công tắc → liên tiếp phóng tia quang trong ống ta. Lúc mất điện → điện năng các bên phát ra từ tia từ ngoài tiếp thu tia quang → phát ra bức xạ sáng khi ống thủy tinh trong ống ta là và duy trì liên tục điện → đèn sáng → chiếu sáng bên ngoài đèn và ánh sáng chiếu đi.

1. Trình tự thực hiện (theo trình công nghệ):

- Bước 1: Công tác chuẩn bị → Dụng cụ
- Thiết bị

PHỤ LỤC 6

Mục tiêu sau tốt nghiệp của sinh viên ngành Sư phạm kỹ thuật (chuẩn đầu ra SPKT)

I. Mục tiêu đào tạo

1. Về kiến thức

- Có được những kiến thức cơ bản về tâm lí nói chung, tâm lí lứa tuổi học sinh học nghề và đặc điểm lao động sư phạm của giáo viên dạy nghề, để vận dụng vào quá trình dạy học và giáo dục học sinh;
- Hiểu rõ chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng và nhà nước đối với GD & ĐT nói chung, đào tạo nghề nói riêng;
- Hiểu được bản chất, quy luật, nội dung, các nguyên tắc, phương pháp, phương tiện, hình thức tổ chức quá trình giáo dục, quá trình dạy học kỹ thuật và vận dụng vào thực tiễn dạy – học kỹ thuật;
- Có kiến thức cơ bản về công tác tổ chức, quản lý và đào tạo trong Nhà trường hiện nay;
- Xác định rõ những yếu tố cơ bản của việc xây dựng và phát triển CTĐT/môn học;
- Xác định được các bước nghiên cứu một đề tài NCKH thuộc lĩnh vực GD & ĐT nghề nghiệp.

2. Về kỹ năng

- Xử lý linh hoạt và khéo léo các tình huống sư phạm trên cơ sở nhận biết các đặc điểm tâm lí lứa tuổi đối tượng học sinh học nghề;
- Tổ chức, thực hiện tốt các hoạt động giảng dạy, giáo dục và các hoạt động ngoại khóa đảm bảo những yêu cầu của đào tạo nghề dựa vào năng lực;
- Vận dụng được các phương pháp dạy học theo hướng tích cực hóa hoạt động nhận thức với những nội dung dạy học kỹ thuật cụ thể;
- Chuẩn bị, thực hiện bài giảng lý thuyết, thực hành, tích hợp về chuyên ngành được đào tạo đảm bảo những yêu cầu sư phạm đáp ứng chuẩn năng lực nghề nghiệp;
- Chế tạo, sử dụng và khai thác hiệu quả phương tiện dạy học thông dụng;
- Có kỹ năng tổ chức, kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của học sinh đảm bảo các nguyên tắc và quy chế, quy định hiện hành phù hợp quan điểm đào tạo nghề dựa vào năng lực;
- Triển khai, thực hiện được các hoạt động nghiên cứu trong lĩnh vực khoa học giáo dục đào tạo nghề nghiệp.

3. Về thái độ

- Yêu nghề, có tình cảm, đạo đức nghề nghiệp của người giáo viên kỹ thuật;
- Hình thành và phát triển được khả năng tư duy khoa học và tinh thần hợp tác trong quá trình thực hiện công việc;
- Thường xuyên tự học và rèn luyện để nâng cao năng lực sư phạm và hoàn thiện những phẩm chất nhân cách của người giáo viên kỹ thuật.

4. Năng lực tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp

- Có khả năng giải quyết các tình huống mới phát sinh trong hoạt động nghề nghiệp;
- Có khả năng tự tạo việc làm, quản lý công việc, tự chịu trách nhiệm trong hoạt động nghề nghiệp, trong hoạt động quản lý;
- Có ý thức trách nhiệm trong hoạt động chuyên môn và các hoạt động xã hội khác;
- Thể hiện được tinh thần trách nhiệm trong công việc và trong hoạt động xã hội, trên cơ sở tôn

trọng nội quy làm việc của cơ quan và các điều luật pháp quy định.

5. Ví trí làm việc và khả năng học tập nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp

- Giáo viên giảng dạy về các chuyên ngành được đào tạo tại các trường ĐH, CĐ, Dạy nghề, TCCN, các trường THPT, Trung học cơ sở hoặc các cơ sở đào tạo khác;
- Tổ chức, tư vấn về đào tạo và công tác huấn luyện trong các công ty, xí nghiệp sản xuất;
- Có thể tiếp tục học tập nâng cao trình độ ở các bậc đào tạo Cao học hoặc nghiên cứu sinh thuộc các chuyên ngành kỹ thuật và giáo dục (Kỹ thuật Công nghiệp, Quản lý giáo dục...);
- Có khả năng tự học, tự nghiên cứu các vấn đề liên quan đến chuyên ngành trong và ngoài nước.

II. Khối lượng kiến thức toàn bộ chương trình: 18 tín chỉ

1. Chương trình sư phạm

| <i>STT</i> | <i>Các tín chỉ</i> | <i>Số tín chỉ</i> | <i>Mã môn học</i> |
|------------|---|-------------------|-------------------|
| 1 | Tâm lí học nghề nghiệp | 3 | SP03TLH |
| 2 | Giáo dục học nghề nghiệp | 3 | SP04GDH |
| 3 | Công nghệ dạy học | 2 | SP04CNDH |
| 4 | Phương pháp nghiên cứu khoa học Giáo dục | 2 | SP05PPNCKHGD |
| 5 | Tổ chức quản lý quá trình dạy học | 2 | SP06TCQLQTDH |
| 6 | Đại cương về phương pháp dạy học kỹ thuật chuyên ngành và kỹ năng dạy học | 3 | SP07PPDHCN&KNDH |
| 7 | Thực tập Sư phạm | 3 | SP08TTSP |

2. Mô tả văn tắt nội dung các tín chỉ

-*Tâm lí học nghề nghiệp*: Nội dung phần chứa đựng những kiến thức về tâm lí học đại cương và tâm lí học sư phạm: Các quá trình tâm lí, trạng thái tâm lí, các thuộc tính tâm lí của con người, các thuyết về dạy học, hoạt động dạy và hoạt động học; các kiến thức chuyên sâu về tâm lí học sư phạm: Cơ sở tâm lí của dạy lý thuyết và thực hành, đặc điểm tâm lí học sinh học nghề, đặc điểm hoạt động lao động sư phạm và nhân cách của nhà giáo, công tác hướng nghiệp và việc tổ chức lao động khoa học.

PHỤ LỤC 6.1

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐHSPTK HƯNG YÊN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập- Tự do- Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH SỰ PHẠM

| TT | Các tín chỉ | Số tín chỉ | Mã | Lý thuyết | Bài tập | Thảo luận | Thực tập tại cơ sở | Ghi chú |
|-------------|--|------------|--------------------|------------|-------------|-----------|--------------------|---------|
| 1 | Tâm lí học NN | 3 | SP03 TLH | 45 | 2,5 | 20 | | |
| 2 | Giáo dục học NN | 3 | SP04 GDH | 45 | 5 | 17,5 | | |
| 3 | Công nghệ dạy học | 2 | SP04 CNDH | 30 | 9,5 | 5,5 | | |
| 4 | Phương pháp nghiên cứu khoa học Giáo dục | 2 | SP05 PPNCKHGD | 30 | 9 | 6 | | |
| 5 | Tổ chức quản lý quá trình dạy học | 2 | SP06 TCQLQTDH | 30 | | 15 | | |
| 6 | Đại cương về phương pháp dạy học chuyên ngành và kỹ năng dạy học | 3 | SP07 PPDHCN & KNDH | 45 | 18,5 | 4 | | |
| 7 | Thực tập sự phạm | 3 | SP 08 TTSP | | | | 240h | |
| Cộng | | 18 | | 225 | 44,5 | 68 | 240 | |

1. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1.1. Kiến thức

- Có được những kiến thức cơ bản về tâm lí nói chung, tâm lí lứa tuổi học sinh học nghề và đặc điểm lao động sự phạm của giáo viên kỹ thuật, để vận dụng vào quá trình dạy học và giáo dục học sinh;
- Hiểu rõ chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng và nhà nước đối với Giáo dục và đào tạo;
- Hiểu được bản chất, quy luật, nội dung, các nguyên tắc, phương pháp, phương tiện, hình thức tổ chức quá trình giáo dục, quá trình dạy học kỹ thuật và vận dụng vào thực tiễn dạy - học kỹ thuật;
- Có kiến thức cơ bản về công tác tổ chức, quản lý và đào tạo trong nhà trường hiện nay;
- Xác định rõ những yếu tố cơ bản của việc xây dựng và phát triển chương trình đào tạo/ môn học.

- Xác định được các bước nghiên cứu một đề tài khoa học thuộc lĩnh vực giáo dục đào tạo nghề nghiệp.

1.2. Kỹ năng

- Xử lý linh hoạt và khéo léo các tình huống sư phạm trên cơ sở nhận biết các đặc điểm tâm lí lứa tuổi đối tượng học sinh;
- Tổ chức, thực hiện tốt các hoạt động giảng dạy, giáo dục và các hoạt động ngoại khoá đảm bảo những yêu cầu sư phạm cơ bản;
- Vận dụng được các phương pháp dạy học theo hướng tích cực hoá hoạt động nhận thức với những nội dung dạy học kỹ thuật cụ thể;
- Chuẩn bị, thực hiện bài giảng lý thuyết và thực hành về chuyên ngành được đào tạo đảm bảo những yêu cầu sư phạm;
- Chế tạo, sử dụng và khai thác hiệu quả một số phương tiện dạy học thông dụng;
- Có kỹ năng tổ chức, kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của học sinh đảm bảo các nguyên tắc và quy chế, quy định hiện hành;
- Triển khai, thực hiện được các hoạt động nghiên cứu trong lĩnh vực khoa học giáo dục đào tạo nghề nghiệp.

1.3. Thái độ

- Hình thành tình cảm và đạo đức nghề nghiệp giáo viên kỹ thuật;
- Hình thành và phát triển được khả năng tư duy khoa học và tinh thần hợp tác trong quá trình thực hiện công việc;
- Thường xuyên tự học và rèn luyện để nâng cao năng lực sư phạm và hoàn thiện những phẩm chất nhân cách của giáo viên kỹ thuật.

1.4. Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

- Giáo viên giảng dạy về các chuyên ngành được đào tạo tại các trường Đại học, Cao đẳng, Dạy nghề, Trung cấp chuyên nghiệp, các trường Trung học phổ thông, Trung học cơ sở hoặc các cơ sở đào tạo khác;
- Tổ chức, tư vấn về đào tạo và công tác huấn luyện trong các công ty hoặc xí nghiệp sản xuất.

1.5. Khả năng học tập và nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp

- Có thể tiếp tục học tập nâng cao trình độ ở các bậc đào tạo Cao học hoặc nghiên cứu sinh thuộc các chuyên ngành kỹ thuật và giáo dục (Kỹ thuật Công nghiệp, Quản lý giáo dục,...);
- Có khả năng tự học, tự nghiên cứu các vấn đề liên quan đến chuyên ngành trong và ngoài nước.

2. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TOÀN BỘ CHƯƠNG TRÌNH: 18 tín chỉ

3. MÔ TẢ VẤN TẮT NỘI DUNG CÁC TÍN CHỈ

3.1. Tâm lí học Nghề nghiệp

- Nội dung học phần này chứa đựng những kiến thức chung về tâm lí học đại cương và tâm lí học sư phạm: Các quá trình tâm lí, trạng thái tâm lí, các thuộc tính tâm lí của con người; các thuyết về dạy học, hoạt động dạy và hoạt động học

- Các kiến thức chuyên sâu về tâm lí học sư phạm: Cơ sở tâm lí của dạy lý thuyết và thực, đặc điểm tâm lí học sinh học nghề; đặc điểm hoạt động lao động sư phạm và nhân cách của nhà giáo; công tác hướng nghiệp và việc tổ chức lao động khoa học

9.1.3. Hoạt động giảng dạy

- Mục đích: Vận dụng và thể hiện được các kiến thức và kỹ năng sư phạm vào thực tế giảng dạy
- Nội dung: Giảng dạy các bài lý thuyết, thực hành theo sự hướng dẫn của giảng viên trên đối tượng thật
- Tiêu chí đánh giá: Làm chủ được bài giảng, bao quát và điều khiển được lớp học, diễn đạt rõ ràng, biết lựa chọn và phối kết hợp các hình thức tổ chức, phương pháp dạy học và phương tiện dạy học phù hợp,...
- Hình thức đánh giá: Truyền đạt được nội dung trong thời gian quy định, học sinh hiểu bài

9.2. Lịch thi, kiểm tra:

Thực hiện tuần 6 do giảng viên tự bố trí

9.3. Cách thức đánh giá điểm:

Theo quyết định số 848/QĐ- ĐHSPKT ngày 31/7/2009

- Điểm thường xuyên (hồ sơ): 25%
- Điểm giữa học phần (công tác chủ nhiệm lớp): 25%
- Điểm thi kết thúc học phần (25% điểm giảng dạy cơ sở thực tập, 25% điểm giảng dạy kết thúc thực tập): 50 %

Trưởng khoa/bộ môn
(*ký tên*)

Trưởng bộ môn
(*ký tên*)

Giảng viên
(*ký tên*)

PHỤ LỤC 6.2

**BỘ LAO ĐỘNG THƯƠNG BINH VÀ XÃ
HỘI**

Số: 19/2011/TT-BLĐTBXH

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT
NAM**

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 21 tháng 07 năm 2011

THÔNG TƯ

Quy định Chương trình khung sư phạm dạy nghề cho giáo viên dạy trình độ trung cấp nghề, giảng viên dạy trình độ cao đẳng nghề

Căn cứ Luật Dạy nghề ngày 29 tháng 11 năm 2006;

Căn cứ Nghị định số 186/2007/NĐ-CP ngày 25 tháng 12 năm 2007 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội;

Căn cứ kết quả thẩm định của Hội đồng thẩm định và đề nghị của Tổng cục Dạy nghề về việc ban hành Chương trình khung sư phạm dạy nghề cho giáo viên dạy trình độ trung cấp nghề, giảng viên dạy trình độ cao đẳng nghề;

Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định Chương trình khung sư phạm dạy nghề cho giáo viên dạy trình độ trung cấp nghề, giảng viên dạy trình độ cao đẳng nghề như sau:

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng

Thông tư này quy định Chương trình khung sư phạm dạy nghề cho giáo viên dạy trình độ trung cấp nghề, giảng viên dạy trình độ cao đẳng nghề áp dụng đối với các trường đại học sư phạm kỹ thuật, cao đẳng sư phạm kỹ thuật, cao đẳng nghề có khoa sư phạm nghề, các cơ sở giáo dục khác được giao nhiệm vụ đào tạo, bồi dưỡng giáo viên, giảng viên dạy nghề (sau đây gọi chung là cơ sở đào tạo, bồi dưỡng giáo viên, giảng viên dạy nghề) để đào tạo nghiệp vụ sư phạm cho giáo viên dạy trình độ trung cấp nghề, giảng viên dạy trình độ cao đẳng nghề chưa đạt chuẩn về nghiệp vụ sư phạm và cho người đã có trình độ chuyên môn, kỹ thuật, tay nghề có nguyện vọng làm giáo viên, giảng viên dạy nghề.

Điều 2. Chương trình khung sư phạm dạy nghề cho giáo viên dạy trình độ trung cấp nghề, giảng viên dạy trình độ cao đẳng nghề

Chương trình khung sư phạm dạy nghề quy định tại Thông tư này bao gồm: mục tiêu, đối tượng học tập, thời gian đào tạo, mô tả nội dung các môn học/mô-đun của Chương trình và hướng dẫn thực hiện Chương trình (Phụ lục kèm theo).

Điều 3. Trách nhiệm xây dựng chương trình sư phạm dạy nghề cho giáo viên dạy trình độ trung cấp nghề, giảng viên dạy trình độ cao đẳng nghề

Căn cứ quy định tại Thông tư này, người đứng đầu các cơ sở đào tạo, bồi dưỡng giáo viên, giảng viên dạy nghề có trách nhiệm tổ chức xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình đào tạo sư phạm dạy nghề cho giáo viên dạy trình độ trung cấp nghề, giảng viên dạy trình độ cao đẳng nghề của cơ sở mình để thực hiện đào tạo.

Điều 4. Điều khoản thi hành

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 06 tháng 9 năm 2011.

Bãi bỏ các quy định về đào tạo, bồi dưỡng sư phạm dạy nghề trước đây trái với quy định tại Thông tư này.

2. Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ; Tổ chức Chính trị - Xã hội; Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương; Tổng cục Dạy nghề; các cơ sở đào tạo, bồi dưỡng giáo viên, giảng viên dạy nghề; các trường cao đẳng nghề, trường trung cấp nghề và các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này./.

Nơi nhận:

- Ban Bí thư Trung ương Đảng;
- Thủ tướng, các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Văn phòng Trung ương và các Ban của Đảng;
- Văn phòng Quốc hội, Hội đồng dân tộc và các Ủy ban của Quốc hội;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Văn phòng Chính phủ;
- Tòa án nhân dân tối cao;
- Viện Kiểm sát nhân dân tối cao;
- Kiểm toán nhà nước;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- Cơ quan Trung ương của các đoàn thể;
- HĐND, UBND, Sở LĐTBXH các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Cục Kiểm tra văn bản QPPL - Bộ Tư pháp;
- Công báo Website Chính phủ (2 b);
- Lưu Văn thư, TCDN (20 b).

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Nguyễn Ngọc Phi

PHỤ LỤC
CHƯƠNG TRÌNH KHUNG SỰ PHẠM DẠY NGHỀ CHO GIÁO VIÊN DẠY TRÌNH ĐỘ
TRUNG CẤP NGHỀ, GIẢNG VIÊN DẠY TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG NGHỀ
(Ban hành kèm theo Thông tư số 19./2011/TT-BLĐTBXH ngày 21/07/2011
của Bộ trưởng Bộ Lao động Thương binh và Xã hội)

I. MỤC TIÊU CỦA CHƯƠNG TRÌNH

1. Mục tiêu chung

- Có những hiểu biết cơ bản về khoa học giáo dục nghề nghiệp, có năng lực sư phạm dạy nghề;
- Vận dụng được những kiến thức và kỹ năng sư phạm vào dạy nghề theo chuyên ngành được đào tạo;
- Rèn luyện phẩm chất đạo đức nhà giáo và hình thành nhân cách người giáo viên, giảng viên dạy nghề.

2. Mục tiêu cụ thể

Học xong chương trình này, người học có khả năng:

- Nắm được những kiến thức cơ bản về tâm lí học nghề nghiệp, giáo dục học nghề nghiệp, phương pháp dạy học chuyên ngành và một số kiến thức khác có liên quan;
- Lập kế hoạch, xác định các công việc cụ thể cho dạy học và giáo dục học sinh, sinh viên ở các cơ sở dạy nghề;
- Chuẩn bị và thực hiện hoạt động dạy học đạt hiệu quả, đảm bảo chất lượng đào tạo theo mục tiêu qui định;
- Lựa chọn và sử dụng hợp lý, có hiệu quả các phương pháp, phương tiện dạy học vào quá trình dạy học;
- Xác định và chuẩn bị các nguồn học liệu cần thiết cho dạy và học;
- Soạn được các công cụ kiểm tra; biết cách đánh giá kết quả học tập, rèn luyện của học sinh, sinh viên.

II. ĐỐI TƯỢNG HỌC TẬP

- Giáo viên dạy trình độ trung cấp nghề, giảng viên dạy trình độ cao đẳng nghề chưa được đào tạo sư phạm kỹ thuật hoặc nghiệp vụ sư phạm dạy nghề;
- Các đối tượng đã có trình độ chuyên môn, kỹ thuật, tay nghề, có nguyện vọng làm giáo viên, giảng viên dạy nghề.

III. THỜI GIAN ĐÀO TẠO VÀ ĐƠN VỊ THỜI GIAN TRONG CHƯƠNG TRÌNH

1. Thời gian đào tạo

- Thời gian thực học là 400 giờ. Trong đó: nội dung bắt buộc 340 giờ, nội dung tự chọn 60 giờ.
- Thời gian tổ chức thực hiện một khoá đào tạo không ngắn hơn 2,5 tháng và không kéo dài quá 5 tháng.

2. Đơn vị thời gian

- Một giờ học lý thuyết là 45 phút; một giờ học thực hành, thảo luận là 60 phút; một giờ học tích hợp là 45 phút.

- Một ngày học lý thuyết không quá 6 giờ; một ngày học thực hành, thực tập, thảo luận hoặc tích hợp không quá 8 giờ.

IV. DANH MỤC CÁC MÔN HỌC/MÔ-ĐUN VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

1. Các môn học/mô-đun bắt buộc:

| Mã môn học, mô-đun | Tên môn học, mô-đun | Thời gian đào tạo (giờ) |
|--------------------|---------------------------------|-------------------------|
| MH01 | Tâm lí học nghề nghiệp | 45 giờ |
| MH02 | Giáo dục học nghề nghiệp | 45 giờ |
| MĐ03 | Kỹ năng và Phương pháp dạy nghề | 60 giờ |
| MH04 | Phương tiện dạy học | 30 giờ |
| MĐ05 | Thực tập sư phạm | 160 giờ (4 tuần) |
| | Cộng | 340 giờ |

2. Các môn học tự chọn (chọn 2 trong số các môn học)

| Mã môn học | Tên môn học | Thời gian đào tạo (giờ) |
|------------|--|-------------------------|
| MH06 | Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục nghề nghiệp | 30 giờ |
| MH07 | Phát triển chương trình dạy nghề | 30 giờ |
| MH08 | ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học | 30 giờ |
| MH09 | Lôgic học | 30 giờ |

V. MÔ TẢ NỘI DUNG CÁC MÔN HỌC/MÔĐUN

1. Tâm lí học nghề nghiệp - 45 giờ

1.1. Mục tiêu

Học xong môn học này, người học có khả năng:

- Phân tích được khái niệm tâm lí, tâm lí học, cấu trúc và các thuộc tính tâm lí của nhân cách; Nhận biết và phân tích được: quá trình nhận thức, trạng thái chú ý, ý chí và hành động ý chí, xúc cảm và tình cảm. Biết vận dụng những hiểu biết này vào hoạt động dạy học và giáo dục.

- Xác định được các đặc điểm tâm lí của HSSV học nghề. Hiểu và phân tích được: các yếu tố tâm lí của hoạt động dạy và học nghề nghiệp, các yếu tố tâm lí và con đường giáo dục đạo đức nghề nghiệp; phân tích được đặc điểm lao động sư phạm của người giáo viên dạy nghề và yêu cầu về phẩm chất, năng lực của người giáo viên dạy nghề, vận dụng được những hiểu biết tâm lí vào việc hình thành năng lực sư phạm của bản thân, vào hoạt động giảng dạy, giáo dục ở cơ sở dạy nghề.

- Hình thành và phát triển năng lực sư phạm nghề của người giáo viên dạy nghề tương lai.

1.2. Nội dung

- Những vấn đề chung của tâm lí học

- Quá trình nhận thức và trạng thái chú ý

- Ý chí và hành động ý chí

- Đời sống tình cảm

- Nhân cách

- Trí nhớ
- Đặc điểm tâm lí của HSSV học nghề
- Đặc điểm lao động sư phạm và yêu cầu về phẩm chất và năng lực của GVĐN
- Tâm lí học dạy nghề
- Tâm lí học về giáo dục đạo đức nghề
- Khái quát về nghề và đặc điểm tâm lí của nghề
- Hướng nghiệp trong quá trình phát triển nghề nghiệp
- Tổ chức lao động nghề nghiệp khoa học

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

1. Phương thức tổ chức thực hiện chương trình:

Chương trình có thể thực hiện tập trung liên tục một đợt hoặc hai đợt theo phương thức tích lũy kết quả các môn học/ mô-đun.

2. Yêu cầu tổ chức thực hiện chương trình:

- Mô-đun Kỹ năng và Phương pháp dạy nghề phải được bố trí sau khi học xong môn học Giáo dục học nghề nghiệp.

- Mô-đun Thực tập sư phạm được bố trí sau khi học xong các môn học/mô-đun bắt buộc.

- Nếu người học chưa được học môn học Logic học trong chương trình đào tạo về chuyên môn, kỹ thuật thì phải chọn môn học này là một trong hai môn học tự chọn.

3. Kết thúc mỗi môn học/mô-đun, giáo viên giảng dạy phải tiến hành đánh giá kết quả học tập của người học thông qua các bài thi hoặc trình diễn sản phẩm. Điểm đánh giá kết quả các môn học/mô-đun (sau đây gọi là điểm thi) được tính theo thang điểm 10.

Điểm thi các môn học/mô-đun là căn cứ để các cơ sở đào tạo, bồi dưỡng giáo viên, giảng viên dạy nghề xét cấp Chứng chỉ sư phạm dạy nghề.

4. Người học xong chương trình này nếu điểm thi của các môn học/mô-đun đạt từ 5 điểm trở lên thì được cấp Chứng chỉ sư phạm dạy nghề dạy trình độ trung cấp nghề, cao đẳng nghề theo mẫu do Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành. Kết quả xếp loại ghi trong Chứng chỉ thực hiện theo quy định sau:

Loại giỏi: Điểm trung bình chung của khoá học đạt từ 9 đến 10.

Loại khá: Điểm trung bình chung của khoá học đạt từ 7 đến dưới 9

Loại trung bình: Điểm trung bình chung của khoá học đạt từ 5 đến dưới 7.

(Điểm trung bình chung của khoá học là điểm trung bình cộng của tất cả điểm thi các môn học/mô-đun có trong chương trình khoá học)

5. Căn cứ vào chương trình này, người đứng đầu các cơ sở đào tạo, bồi dưỡng giáo viên, giảng viên dạy nghề có trách nhiệm tổ chức xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình đào tạo chi tiết, tài liệu giảng dạy của từng môn học/mô-đun riêng cho cơ sở mình để tiến hành đào tạo; xây dựng chương trình đào tạo liên thông cho các học viên đã có Chứng chỉ nghiệp vụ sư phạm dạy nghề dạy trình độ sơ cấp nghề để cấp Chứng chỉ nghiệp vụ sư phạm dạy nghề dạy trình độ trung cấp nghề, cao đẳng nghề.

PHỤ LỤC 6.3

BẢNG DANH MỤC NGÀNH, NGHỀ ĐÀO TẠO CẤP IV TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP, TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 04/2017/TT-BLĐTBXH ngày 02 tháng 03 năm 2017
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Nguyên tắc gán mã các cấp:

- Mã cấp I - Trình độ đào tạo: 01 chữ số
- Mã cấp II - Lĩnh vực đào tạo: 03 chữ số (gồm 2 số tiếp theo và số mã sinh ra nó)
- Mã cấp III - Nhóm ngành, nghề: 05 chữ số (gồm 2 số tiếp theo và số mã sinh ra nó)
- Mã cấp IV - Tên ngành, nghề: 07 chữ số (gồm 2 số tiếp theo và số mã sinh ra nó)

| TRUNG CẤP | | CAO ĐẲNG | |
|--------------|---|--------------|---|
| Mã | Tên gọi | Mã | Tên gọi |
| 5 | Trình độ trung cấp | 6 | Trình độ cao đẳng |
| 514 | Khoa học giáo dục và đào tạo giáo viên | 614 | Khoa học giáo dục và đào tạo giáo viên |
| 51402 | Đào tạo giáo viên | 61402 | Đào tạo giáo viên |
| 5140201 | Sư phạm dạy nghề | 6140201 | Sư phạm dạy nghề |
| | | 6140202 | Sư phạm Kỹ thuật công nghiệp |
| | | 6140203 | Sư phạm Kỹ thuật nông nghiệp |
| 521 | Nghệ thuật | 621 | Nghệ thuật |
| 52101 | Mỹ thuật | 62101 | Mỹ thuật |
| 5210101 | Kỹ thuật điêu khắc gỗ | 6210101 | Kỹ thuật điêu khắc gỗ |
| 5210102 | Điêu khắc | 6210102 | Điêu khắc |
| 5210103 | Hội họa | 6210103 | Hội họa |
| 5210104 | Đồ họa | 6210104 | Đồ họa |
| 5210105 | Gốm | 6210105 | Gốm |

PHỤ LỤC 7

Reliability Statistics

| | |
|---------------------|------------|
| Cronbach's Alpha | N of Items |
| .975 | 45 |

Item Statistics

| | Mean | Std. Deviation | N |
|-------|--------|----------------|-----|
| c1A.1 | 2.4696 | .50009 | 664 |
| c1A.2 | 2.3846 | .48749 | 664 |
| c1A.3 | 2.4575 | .49920 | 664 |
| c1A.4 | 2.1498 | .35760 | 664 |
| c1A.5 | 2.0931 | .44566 | 664 |
| c1A.6 | 2.2065 | .40560 | 664 |
| c1B.1 | 2.1215 | .48705 | 664 |
| c1B.2 | 1.9757 | .43174 | 664 |
| c1B.3 | 2.0769 | .46651 | 664 |
| C1B.4 | 2.0445 | .36353 | 664 |
| C1B.5 | 2.1296 | .53288 | 664 |
| C1B.6 | 2.0081 | .51791 | 664 |
| C1C.1 | 1.9636 | .51273 | 664 |
| C1C.2 | 1.9352 | .49781 | 664 |
| C1C.3 | 2.1174 | .41120 | 664 |
| C1C.4 | 2.0972 | .48417 | 664 |
| C1C.5 | 2.0931 | .42703 | 664 |
| C1C.6 | 1.9757 | .35985 | 664 |
| C1D.1 | 2.0324 | .51695 | 664 |
| C1D.2 | 2.1255 | .53003 | 664 |
| C1D.3 | 2.1903 | .57755 | 664 |
| C1D.4 | 2.0567 | .56743 | 664 |
| C1D.5 | 2.3360 | .53765 | 664 |
| C1D.6 | 2.2510 | .59277 | 664 |
| C1E.1 | 1.9028 | .67975 | 664 |
| C1E.2 | 2.3077 | .52813 | 664 |

| | | | |
|-------|--------|--------|-----|
| C1E.3 | 2.0445 | .59983 | 664 |
| C1E.4 | 2.0567 | .60890 | 664 |
| C1E.5 | 1.8988 | .55754 | 664 |
| C1E.6 | 2.2389 | .69524 | 664 |
| C1G.1 | 2.2713 | .60763 | 664 |
| C1G.2 | 2.1053 | .63522 | 664 |
| C1G.3 | 2.2348 | .42475 | 664 |
| C1G.4 | 2.2794 | .44959 | 664 |
| C1G.5 | 2.1619 | .36915 | 664 |
| C1G.6 | 2.0850 | .58161 | 664 |
| C1H.1 | 2.1215 | .63871 | 664 |
| C1H.2 | 2.1012 | .59969 | 664 |
| C1H.3 | 2.0729 | .63977 | 664 |
| C1H.4 | 2.0364 | .60711 | 664 |
| C1H.5 | 2.2105 | .60839 | 664 |
| C1H.6 | 2.0607 | .54879 | 664 |
| C1I.1 | 2.1700 | .69510 | 664 |
| C1I.2 | 2.1255 | .49841 | 664 |
| C1I.3 | 2.3563 | .47987 | 664 |
| C1I.4 | | | 664 |
| C1I.5 | | | 664 |
| C1I.6 | | | 664 |

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item- Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--|
| c1A.1 | 92.6640 | 262.663 | .429 | .875 |
| c1A.2 | 92.7490 | 265.839 | .238 | .875 |
| c1A.3 | 92.6761 | 261.049 | .531 | .874 |
| c1A.4 | 92.9838 | 266.122 | .310 | .875 |
| c1A.5 | 94.0405 | 257.649 | .840 | .874 |
| c1A.6 | 92.9271 | 259.174 | .806 | .874 |
| c1B.1 | 93.0121 | 256.232 | .859 | .873 |
| c1B.2 | 93.1579 | 259.199 | .754 | .874 |

| | | | | |
|-------|---------|---------|------|------|
| c1B.3 | 93.0567 | 258.525 | .741 | .874 |
| C1B.4 | 93.0891 | 261.301 | .717 | .874 |
| C1B.5 | 93.0040 | 254.329 | .897 | .873 |
| C1B.6 | 93.1255 | 255.574 | .847 | .873 |
| C1C.1 | 93.1700 | 256.247 | .814 | .874 |
| C1C.2 | 93.1984 | 257.290 | .772 | .874 |
| C1C.3 | 93.0162 | 258.878 | .818 | .874 |
| C1C.4 | 93.0364 | 256.263 | .862 | .873 |
| C1C.5 | 93.0405 | 258.332 | .827 | .874 |
| C1C.6 | 93.1579 | 262.475 | .623 | .874 |
| C1D.1 | 93.1012 | 255.221 | .870 | .873 |
| C1D.2 | 93.0081 | 264.488 | .296 | .875 |
| C1D.3 | 94.9433 | 256.249 | .718 | .874 |
| C1D.4 | 94.0769 | 262.478 | .384 | .875 |
| C1D.5 | 93.7976 | 260.178 | .542 | .874 |
| C1D.6 | 93.8826 | 253.543 | .846 | .873 |
| C1E.1 | 94.2308 | 265.308 | .385 | .876 |
| C1E.2 | 93.8259 | 260.144 | .554 | .874 |
| C1E.3 | 94.0891 | 258.943 | .547 | .874 |
| C1E.4 | 94.0769 | 253.632 | .818 | .874 |
| C1E.5 | 94.2348 | 257.002 | .702 | .874 |
| C1E.6 | 93.8947 | 255.582 | .621 | .874 |
| C1G.1 | 93.8623 | 263.322 | .313 | .875 |
| C1G.2 | 94.0283 | 259.767 | .473 | .875 |
| C1G.3 | 93.8988 | 258.579 | .813 | .874 |
| C1G.4 | 93.8543 | 258.158 | .796 | .874 |
| C1G.5 | 94.9717 | 260.605 | .765 | .874 |
| C1G.6 | 95.0486 | 253.916 | .842 | .873 |
| C1H.1 | 95.0121 | 253.142 | .803 | .874 |
| C1H.2 | 95.0324 | 252.584 | .888 | .873 |
| C1H.3 | 95.0607 | 252.765 | .820 | .874 |
| C1H.4 | 95.0972 | 258.194 | .579 | .874 |
| C1H.5 | 94.9231 | 255.836 | .702 | .874 |
| C1H.6 | 95.0729 | 254.913 | .836 | .873 |
| C1I.1 | 95.9636 | 251.783 | .798 | .874 |

| | | | | |
|-------|---------|---------|------|------|
| C11.2 | 95.0081 | 255.675 | .875 | .873 |
| C11.3 | 94.7773 | 257.710 | .774 | .874 |
| C11.4 | 95.0486 | 253.916 | .473 | .873 |
| C11.5 | 93.0121 | 253.142 | .813 | .874 |
| C11.6 | 95.0324 | 252.584 | .796 | .873 |