

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



ĐỖ NGỌC THÀNH

**TỔ CHỨC DẠY HỌC MÔN ĐỊA HÌNH QUÂN SỰ
TRONG CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUÂN SỰ VIỆT NAM
THEO ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC**

Chuyên ngành: Lí luận và Phương pháp dạy học Bộ môn Địa lý

Mã số: 9.14.01.11

LUẬN ÁN TIẾN SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

Người hướng dẫn khoa học: PGS. TS. Đặng Văn Đức

HÀ NỘI – 2019

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan công trình nghiên cứu khoa học này là kết quả nghiên cứu của cá nhân tôi. Các số liệu và tài liệu được trích dẫn trong công trình này là trung thực. Kết quả nghiên cứu này không trùng với bất cứ công trình nào đã được công bố trước đó. Tôi chịu trách nhiệm với lời cam đoan của mình.

Tác giả

Đỗ Ngọc Thành

LỜI CẢM ƠN

Em xin bày tỏ lòng biết ơn chân thành và sâu sắc nhất tới thầy hướng dẫn khoa học PGS.TS. Đặng Văn Đức là những người đã tận tình hướng dẫn, giúp đỡ và tạo điều kiện để em hoàn thành luận án tiến sĩ.

Tác giả xin chân thành cảm ơn tập thể các thầy cô trong khoa Địa lí, phòng Sau đại học trường Đại học Sư phạm Hà Nội đã tạo mọi điều kiện giúp đỡ tôi nghiên cứu, học tập và hoàn thành luận án.

Xin chân thành cảm ơn Ban giám hiệu (Ban giám đốc), các Giảng viên Bộ môn Địa hình quân sự Trường Đại học Trần Quốc Tuấn, Trường Đại học Nguyễn Huệ, Học viện Hậu Cần, Học viện Phòng không không quân, Học viện Biên phòng đã tạo điều kiện thuận lợi cho tôi trong suốt quá trình nghiên cứu và thực nghiệm đề tài.

Xin gửi lời tri ân đến gia đình, bạn bè và những người thân yêu đã luôn động viên, khích lệ và giúp đỡ tôi trong thời gian học tập và nghiên cứu hoàn thành luận án tiến sĩ.

Hà Nội, tháng 1 năm 2019

Tác giả

Đỗ Ngọc Thành

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT TRONG LUẬN ÁN

| Viết tắt | Viết đầy đủ |
|-----------------|---|
| BTTM | : Bộ Tổng tham mưu |
| BVTQ | : Bảo vệ Tổ quốc |
| CNTT | : Công nghệ thông tin |
| CNDH | : Công nghệ dạy học |
| DHGQVĐ | : Dạy học giải quyết vấn đề |
| ĐH | : Đại học |
| ĐC | : Đối chứng |
| ĐHQS | : Địa hình quân sự |
| GD-ĐT | : Giáo dục-Đào tạo |
| GV | : Giảng viên |
| GD - ĐT | : Giáo dục - Đào tạo |
| KN | : Kỹ năng |
| KT-XH | : Kinh tế xã hội |
| NCKH | : Nghiên cứu khoa học |
| NL | : Năng lực |
| OECD | : Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế |
| PPDH | : Phương pháp dạy học |
| QTDH | : Quá trình dạy học |
| QĐNDVN | : Quân đội nhân dân Việt Nam |
| QS - QP | : Quân sự-Quốc phòng |
| QĐND | : Quân đội nhân dân |
| TN | : Thực nghiệm |
| XHCN | : Chủ nghĩa xã hội |

MỤC LỤC

| | <i>Trang</i> |
|---|--------------|
| MỞ ĐẦU | 1 |
| 1. Lí do chọn đề tài..... | 1 |
| 2. Mục đích và nhiệm vụ nghiên cứu..... | 2 |
| 3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu..... | 3 |
| 4. Giả thuyết khoa học | 3 |
| 5. Tổng quan vấn đề nghiên cứu | 3 |
| 6. Quan điểm và phương pháp nghiên cứu | 13 |
| 7. Đóng góp mới của luận án | 16 |
| 8. Cấu trúc của luận án..... | 17 |
| Chương 1. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN CỦA VIỆC TỔ CHỨC DẠY HỌC MÔN ĐỊA HÌNH QUÂN SỰ TRONG CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUÂN SỰ VIỆT NAM THEO ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC | 18 |
| 1.1. Những vấn đề về giáo dục đại học | 18 |
| <i>1.1.1. Định hướng đổi mới giáo dục đại học ở Việt Nam</i> | <i>18</i> |
| <i>1.1.2. Đổi mới giáo dục đại học trong các Trường Đại học Quân sự theo định hướng phát triển năng lực</i> | <i>20</i> |
| 1.2. Năng lực và giáo dục theo định hướng phát triển năng lực | 24 |
| <i>1.2.1. Năng lực</i> | <i>24</i> |
| <i>1.2.2. Giáo dục theo định hướng phát triển năng lực</i> | <i>31</i> |
| 1.3. Vai trò, mục tiêu, nội dung chương trình, đặc điểm của môn học Địa hình quân sự trong trường đại học quân sự..... | 33 |
| <i>1.3.1. Vai trò của môn học Địa hình quân sự trong trường đại học quân sự.....</i> | <i>34</i> |
| <i>1.3.2. Mục tiêu chương trình môn học Địa hình quân sự</i> | <i>35</i> |
| <i>1.3.3. Nội dung chương trình môn học Địa hình quân sự</i> | <i>35</i> |
| <i>1.3.4. Đặc điểm môn Địa hình quân sự.....</i> | <i>38</i> |
| 1.4. Đặc điểm tâm sinh lí và trình độ nhận thức của học viên..... | 41 |
| <i>1.4.1. Đặc điểm tâm sinh lí</i> | <i>41</i> |
| <i>1.4.2. Trình độ nhận thức của học viên.....</i> | <i>42</i> |

| | |
|--|-----------|
| 1.5. Thực trạng dạy học môn Địa hình quân sự ở các trường đại học quân sự..... | 44 |
| 1.5.1. <i>Đội ngũ giảng viên giảng dạy môn học Địa hình quân sự</i> | 44 |
| 1.5.2. <i>Phương pháp học tập nghiên cứu của học viên</i> | 49 |
| 1.5.3. <i>Phương pháp kiểm tra, thi và đánh giá kết quả học tập của học viên</i> | 51 |
| 1.5.4. <i>Tài liệu, giáo trình, cơ sở vật chất, trang thiết bị dạy học, thao trường cho môn học</i> | 53 |
| Tiểu kết chương 1..... | 57 |
| Chương 2. QUY TRÌNH VÀ BIỆN PHÁP TỔ CHỨC DẠY HỌC MÔN ĐỊA HÌNH QUÂN SỰ TRONG CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUÂN SỰ VIỆT NAM THEO ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC | 58 |
| 2.1. Những nguyên tắc và yêu cầu tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự theo định hướng phát triển năng lực | 58 |
| 2.1.1. <i>Nguyên tắc tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự</i> | 58 |
| 2.1.2. <i>Yêu cầu đối với việc tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự</i> | 61 |
| 2.2. Xác định các năng lực đặc thù của môn Địa hình quân sự cần được hình thành, phát triển cho học viên | 65 |
| 2.2.1. <i>Năng lực đọc bản đồ</i> | 66 |
| 2.2.2. <i>Năng lực đo đạc, xác định tọa độ mục tiêu</i> | 68 |
| 2.2.3. <i>Năng lực sử dụng bản đồ ngoài thực địa</i> | 70 |
| 2.2.4. <i>Năng lực vận động trên thực địa</i> | 72 |
| 2.2.5. <i>Năng lực đắp và sử dụng sa bàn</i> | 73 |
| 2.3. Quy trình tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự theo định hướng phát triển năng lực | 74 |
| 2.3.1. <i>Giai đoạn 1: Xây dựng kế hoạch dạy học</i> | 76 |
| 2.3.2. <i>Giai đoạn 2: Tổ chức dạy học</i> | 80 |
| 2.3.3. <i>Giai đoạn 3: Đánh giá</i> | 82 |
| 2.4. Các biện pháp tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự theo định hướng phát triển năng lực..... | 83 |
| 2.4.1. <i>Sử dụng các phương pháp dạy học tích cực</i> | 83 |
| 2.4.2. <i>Sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông, phương tiện kỹ thuật hiện đại trong dạy học</i> | 96 |

| | |
|--|------------|
| 2.4.3. Nâng cao năng lực thực hành ngoài thực địa | 98 |
| 2.4.4. Rèn luyện phương pháp tự học cho học viên | 111 |
| 2.4.5. Đổi mới kiểm tra đánh giá trong đào tạo sĩ quan theo định hướng phát triển năng lực | 113 |
| 2.5. Thiết kế và tổ chức dạy học một số bài học trong môn Địa hình quân sự theo định hướng phát triển năng lực | 121 |
| 2.5.1. Thiết kế bài giảng Tọa độ vuông góc | 121 |
| 2.5.2. Thiết kế bài giảng thực hành vận động theo bản đồ | 127 |
| 2.5.3. Thiết kế bài giảng Đắp sa bàn | 127 |
| Tiêu kết chương 2..... | 128 |
| Chương 3. THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM | 129 |
| 3.1. Mục đích và nhiệm vụ thực nghiệm..... | 129 |
| 3.1.1. Mục đích | 129 |
| 3.1.2. Nhiệm vụ thực nghiệm..... | 129 |
| 3.2. Nguyên tắc thực nghiệm | 129 |
| 3.3. Phương pháp thực nghiệm | 130 |
| 3.3.1. Lựa chọn phương pháp thực nghiệm | 130 |
| 3.3.2. Phương pháp đánh giá kết quả thực nghiệm | 130 |
| 3.4. Quy trình thực nghiệm | 133 |
| 3.4.1. Chuẩn bị thực nghiệm | 133 |
| 3.4.2. Tổ chức thực nghiệm | 133 |
| 3.4.3. Kết quả thực nghiệm | 134 |
| Tiêu kết chương 3..... | 147 |
| KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ | 148 |
| 1. Kết luận | 148 |
| 2. Khuyến nghị | 149 |
| DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC CỦA TÁC GIẢ | |
| LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN..... | 151 |
| TÀI LIỆU THAM KHẢO | 152 |
| PHỤ LỤC | |

DANH MỤC CÁC BẢNG

| | |
|---|------------|
| <i>Bảng 1.1. Kết quả khảo sát chất lượng giảng viên.....</i> | <i>45</i> |
| <i>Bảng 1.2. Kết quả khảo sát đổi mới phương pháp dạy học.....</i> | <i>46</i> |
| <i>Bảng 1.3. Kết quả khảo sát ứng dụng CNTT&TT trong dạy học.....</i> | <i>47</i> |
| <i>Bảng 1.4. Kết quả khảo sát sử dụng những phương pháp dạy học.....</i> | <i>48</i> |
| <i>Bảng 1.5. Kết quả khảo sát hoạt động phương pháp học của học viên.....</i> | <i>50</i> |
| <i>Bảng 2.1. Năng lực đặc thù của môn Địa hình quân sự.....</i> | <i>65</i> |
| <i>Bảng 2.2. Tiêu chí đánh giá năng lực đọc bản đồ.....</i> | <i>68</i> |
| <i>Bảng 2.3. Tiêu chí đánh giá năng lực sử dụng tọa độ vuông góc.....</i> | <i>69</i> |
| <i>Bảng 2.4. Tiêu chí đánh giá năng lực sử dụng bản đồ ngoài thực địa.....</i> | <i>72</i> |
| <i>Bảng 2.5. Tiêu chí đánh giá năng lực vận động trên thực địa.....</i> | <i>73</i> |
| <i>Bảng 2.6. Tiêu chí đánh giá năng lực đắp và sử dụng sa bàn.....</i> | <i>74</i> |
| <i>Bảng 3.1. Chấm điểm theo trọng số và xếp loại các tiêu chí đánh giá năng lực.....</i> | <i>130</i> |
| <i>Bảng 3.2. Tổng hợp kết quả kiểm tra kiến thức lớp TN và ĐC bài Tọa độ vuông góc của 3 trường.....</i> | <i>134</i> |
| <i>Bảng 3.3. Bảng tổng hợp theo % kết quả kiểm tra lớp TN và ĐC bài Tọa độ vuông góc của 3 trường.....</i> | <i>134</i> |
| <i>Bảng 3.4. Các tham số kiểm định kết quả sau thực nghiệm.....</i> | <i>136</i> |
| <i>Bảng 3.5. Kết quả đánh giá năng lực sử dụng tọa độ vuông góc trên bản đồ địa hình quân sự của lớp TN.....</i> | <i>137</i> |
| <i>Bảng 3.6. Kết quả đánh giá năng lực sử dụng tọa độ vuông góc trên bản đồ địa hình quân sự của lớp ĐC (thang điểm 60).....</i> | <i>138</i> |
| <i>Bảng 3.7. Tổng hợp kết quả đánh giá năng lực sử dụng tọa độ vuông góc trên bản đồ địa hình quân sự của lớp TN (thang điểm 60).....</i> | <i>138</i> |
| <i>Bảng 3.8. So sánh Kết quả tự đánh giá của học viên và kết quả đánh giá của giảng viên theo từng tiêu chí.....</i> | <i>139</i> |
| <i>Bảng 3.9. Kết quả đánh giá năng lực vận động theo bản đồ của lớp TN(b2c1d1).....</i> | <i>140</i> |
| <i>Bảng 3.10. Kết quả đánh giá năng lực vận động theo bản đồ của lớp ĐC(b1c1d1).....</i> | <i>140</i> |

| | |
|--|------------|
| <i>Bảng 3.11. Tổng hợp kết quả đánh giá năng lực vận động theo bản đồ của lớp TN(b2c1d1) và lớp ĐC(b1c1d1)</i> | <i>141</i> |
| <i>Bảng 3.12. So sánh kết quả tự đánh giá của học viên và kết quả đánh giá của giảng viên theo từng tiêu chí</i> | <i>142</i> |
| <i>Bảng 3.13. Kết quả đánh giá năng lực Đáp sa bàn lớp TN.....</i> | <i>143</i> |
| <i>Bảng 3.14. Kết quả đánh giá năng lực Đáp sa bàn lớp ĐC.....</i> | <i>143</i> |
| <i>Bảng 3.15. Tổng hợp kết quả đánh giá năng lực Đáp sa bàn của lớp ĐC và TN.....</i> | <i>144</i> |
| <i>Bảng 3.16. So sánh kết quả tự đánh giá của học viên và kết quả đánh giá của giảng viên theo từng tiêu chí</i> | <i>145</i> |

DANH MỤC CÁC HÌNH

| | |
|--|-----|
| Hình 1.1. Mô hình cấu trúc năng lực | 27 |
| Hình 2.1. Điểm đứng ngoài thực địa nằm trên hai đường hướng đi qua bốn địa vật có trên thực địa và trên bản đồ | 103 |
| Hình 2.2. Điểm đứng nằm giữa 2 địa vật (AB) | 103 |
| Hình 2.3. Mục tiêu nằm trên đường tưởng tượng giữa 2 địa vật (AB) | 104 |
| Hình 2.4. Mục tiêu nằm trên đường hướng giữa 2 địa vật (AB) | 104 |
| Hình 2.5 Xác định vị trí mục tiêu dựa vào các đường phương hướng trên thực địa ... | 105 |
| Hình 2.6. Điểm đứng nằm trên đường phương hướng giữa 2 địa vật (AB) | 105 |
| Hình 2.7. Điểm đứng trên đường phương hướng giữa 2 địa vật (AB) | 106 |
| Hình 2.8. Ước lượng từ điểm đứng đến con đường (B) | 106 |
| Hình 2.9. Ước lượng khoảng cách từ điểm A đến mục tiêu | 107 |
| Hình 2.10. Ước lượng khoảng cách từ mục tiêu đến điểm đã biết trên thực địa | 107 |
| Hình 2.11. So sánh vị trí của mục tiêu với dáng đất trên thực địa | 108 |
| Hình 2.12. Phương pháp nối các góc đối diện và kẻ phân chia khu vực vẽ trên bản vẽ thành các phần đối diện nhau | 109 |
| Hình 2.13. Cách lấy góc phương vị bằng ước lượng ngoài thực địa | 110 |
| Hình 3.1. So sánh kết quả giữa lớp TN và ĐC ở 3 trường | 135 |
| Hình 3.2. Kết quả sau thực nghiệm ở 3 trường | 135 |
| Hình 3.3. Biểu đồ phân bố điểm của lớp TN | 136 |
| Hình 3.4. Biểu đồ phân bố điểm của lớp ĐC | 137 |
| Hình 3.5. So sánh kết quả tự đánh giá của học viên và kết quả đánh giá của giảng viên theo từng tiêu chí | 139 |
| Hình 3.6. So sánh kết quả tự đánh giá của học viên và kết quả đánh giá của giảng viên theo từng tiêu chí. | 142 |
| Hình 3.7. So sánh kết quả tự đánh giá của học viên và kết quả đánh giá của giảng viên theo từng tiêu chí. | 145 |

MỞ ĐẦU

1. Lí do chọn đề tài

Trong chiến tranh bảo vệ Tổ quốc, đối tượng tác chiến của ta thường ưu thế hơn ta về vũ khí, trang bị và các phương tiện chiến tranh hiện đại, đặc biệt là vũ khí công nghệ cao, tình huống chiến đấu diễn ra nhanh và phức tạp, đánh địch sẽ rất gay go và quyết liệt. Tận dụng thế có lợi của địa hình để bảo toàn lực lượng và đánh thắng địch là vấn đề rất quan trọng trong tổ chức chuẩn bị và thực hành chiến đấu. Để có hiểu biết đúng địa hình, tận dụng được ưu thế của nó trong chiến đấu đòi hỏi người chỉ huy cần phải có kiến thức tốt về Địa hình quân sự và biết vận dụng linh hoạt vào từng điều kiện, hoàn cảnh chiến đấu cụ thể.

Địa hình quân sự là môn học nghiên cứu, vận dụng địa hình trong hoạt động quân sự nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng lực lượng và vũ khí, phương tiện chiến đấu. Địa hình là yếu tố quan trọng khi tổ chức chuẩn bị và thực hành chiến đấu. Kiến thức địa hình quân sự là cơ sở cho các môn quân sự chuyên ngành nghiên cứu, đánh giá, vận dụng vào điều kiện cụ thể của từng hình thức chiến thuật trong huấn luyện chiến đấu.

Trong những năm qua, các trường đại học quân sự đã coi trọng việc trang bị cho học viên những kiến thức cơ bản về Địa hình quân sự, làm cơ sở cho vận dụng vào huấn luyện và chiến đấu. Tuy nhiên, qua thực tiễn cho thấy, chất lượng dạy học môn Địa hình quân sự vẫn còn hạn chế, việc vận dụng kiến thức đã học của học viên trong quá trình học tập tại trường vào các hoạt động quân sự thiếu tính linh hoạt, chưa đáp ứng yêu cầu cao đối với nhiệm vụ huấn luyện, sẵn sàng chiến đấu và chiến đấu bảo vệ Tổ quốc trong tình hình mới, phương pháp dạy học chủ yếu vẫn là phương pháp thuyết trình, chưa sử dụng nhiều các phương pháp dạy học hiện đại để phát huy tính tích cực, tự lực và sáng tạo của học viên, việc gắn nội dung dạy học với các tình huống thực tiễn chưa được chú trọng nhiều, dạy học thông qua hoạt động thực tiễn ít được thực hiện, việc rèn luyện khả năng vận dụng tri thức liên ngành để giải quyết các vấn đề phức hợp gắn với thực tiễn chưa được chú ý đúng mức.

Xuất phát từ những lí do trên, với trách nhiệm của một giảng viên tác giả mong muốn được đóng góp một phần rất nhỏ vào thành công của quá trình đổi mới phương pháp dạy học vì vậy tác giả đã lựa chọn đề tài ***“Tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực”***. Luận án góp phần đổi mới phương pháp dạy học, nâng cao chất lượng dạy và học môn Địa hình quân sự trong các Trường Đại học Quân sự Việt Nam.

2. Mục đích và nhiệm vụ nghiên cứu

2.1. Mục đích nghiên cứu

Đề xuất quy trình và biện pháp tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực nhằm phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo, phát triển năng lực của học viên trong học tập, góp phần nâng cao chất lượng dạy học môn Địa hình quân sự ở các Trường Đại học Quân sự Việt Nam.

2.2. Nhiệm vụ nghiên cứu

Để đạt được mục đích trên, đề tài cần phải giải quyết những nhiệm vụ sau:

- Nghiên cứu cơ sở lí luận và thực tiễn của việc dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực
- Xác định các năng lực học viên cần đạt được sau khi học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam
- Đề xuất được nguyên tắc, yêu cầu, quy trình tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam
- Xác định các biện pháp tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam để phát triển năng lực cho học viên
- Thiết kế và tổ chức dạy học một số bài học trong môn Địa hình quân sự ở các trường đại học quân sự Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực
- Tiến hành thực nghiệm để kiểm chứng tính khả thi và hiệu quả của đề tài nghiên cứu
- Đưa ra kết luận và khuyến nghị của việc tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực

3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

3.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu quy trình và biện pháp tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực.

3.2. Phạm vi nghiên cứu

- Đề tài tập trung nghiên cứu xây dựng quy trình và biện pháp tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực.

- Điều tra, khảo sát việc tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự theo hướng phát triển năng lực ở 4 trường sĩ quan (Sĩ quan Lục quân 1, Sĩ quan Chính trị, Sĩ quan Đặc công, Sĩ quan Pháo binh), 3 học viện (Học viện Biên phòng, Học viện Hậu cần, Học viện Phòng không Không quân).

- Thực nghiệm sư phạm tại trường Sĩ quan Lục quân 1, Sĩ quan Chính trị và Học viện Hậu cần.

4. Giả thuyết khoa học

Nếu đề xuất được quy trình và biện pháp tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam hợp lí, đảm bảo các yêu cầu, nguyên tắc sư phạm thì sẽ phát huy được tính tích cực, chủ động, sáng tạo, hình thành và phát triển năng lực của học viên góp phần nâng cao chất lượng dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam.

5. Tổng quan vấn đề nghiên cứu

5.1. Trên thế giới

5.1.1. Những nghiên cứu về dạy học Địa hình quân sự trên thế giới

Môn Địa hình quân sự được dạy hầu hết trong các trường quân sự trên thế giới. Trong 10 học viện quân sự hàng đầu thế giới: Học viện Quân sự West Point, Hoa Kỳ; Trường đại học Không lực Hoàng gia Cranwell, Anh; Trường quân sự Saint-Cyr, Pháp; Đại học quốc phòng quốc gia quân giải phóng nhân dân Trung Quốc; Học viện Bộ Tổng tham mưu Nga; Học viện phòng vệ Nhật Bản; Học viện Quân sự Nam Phi; Học viện Quân sự Evelpidon Hellenic, Hy Lạp; Học viện quốc phòng quốc gia Ấn Độ; Học viện Quân sự Pakistan, các trường đều có khoa địa hình.

Cuốn Địa hình và bản đồ Quân sự của Edwin Alvin Root được giảng dạy tại Trường Lục quân Hoa Kỳ đã nêu lên được các phương pháp nghiên cứu bản đồ quân sự, thực hành sử dụng bản đồ [101]. Bộ sưu tập 32 cuốn sách Vintage trên đĩa DVD của Macduivê Địa hình quân sự, là bộ sưu tầm lớn các cuốn sách điện tử về đọc bản đồ địa hình trên đĩa DVD Data 1. Đây là bộ sách tổng hợp về địa hình bao gồm nhiều chủ đề: Địa hình quân sự; lập bản đồ; các phương pháp phác thảo bản đồ; đọc bản đồ; thăm dò địa hình; các vấn đề về bản đồ; phương vị là gì và sử dụng như thế nào dưới góc độ quân sự và nghệ thuật chiến tranh [102].

Cuốn Địa hình quân sự do Montague. William Edward viết (Vương Quốc Anh) cũng như cuốn bản đồ địa hình của Hội Địa lý Hoa Kỳ cũng đều trình bày về các vấn đề hệ tọa độ; hệ định vị toàn cầu; hệ quy chiếu; thăm dò định vị mồi; hệ tọa độ địa lý; hệ tọa độ so sánh; độ chính xác của tọa độ; vị trí tương đối so với tuyệt đối; phép chiếu bản đồ; lịch sử thành lập bản đồ; bản đồ hiện đại; đọc ảnh hàng không; phân tích ảnh hàng không; lập bản đồ từ ảnh hàng không; phân tích các đặc điểm lý học trên bản đồ địa hình; nghiên cứu sông suối trên bản đồ địa hình; phân tích thay đổi bản đồ địa hình; phân tích tác động của điều tra đất đai; xây dựng các hồ sơ; phân tích tỷ lệ bản đồ; phân tích các đặc điểm văn hóa trên bản đồ; phân tích tên địa điểm trên bản đồ; xây dựng mô hình 3D; phân tích đô thị hóa qua thời gian; góc hướng trên bản đồ; phân tích con người và thủy văn; phân tích lợi thế của địa hình. Sách chỉ đề cập đến nội dung của địa hình quân sự [103].

Sách giáo khoa Địa hình quân sự của William Hamilton Richards (Vương quốc Anh), được sử dụng giảng dạy tại Học viện Quân sự Hoàng gia, Trường ĐH Quân sự Hoàng gia, Trường ĐH Bộ Tổng tham mưu của nước Anh. Một số cuốn sách về Địa hình quân sự của Hiệp hội địa hình châu Mỹ, sách của nhiều tác giả trong đó có tác giả GS Edwin R. Stuart Học viện quân sự Hoa Kỳ viết về "*cẩm nang quân sự*" gồm: đọc bản đồ; phác thảo địa hình quân sự; lựa chọn sơ đồ; tỷ lệ; định hướng bản đồ và sử dụng bản đồ ngoài thực địa. Captain Barber's viết về đọc bản đồ quân sự và huấn luyện trinh sát, đọc tọa độ bản đồ, xác định vị trí mục tiêu.

Bryant và Hughes đề cập tới công việc vẽ bản đồ bao gồm các nguyên tắc và kỹ thuật vẽ, sử dụng phương tiện chỉ huy. H.E Gregory trình bày về các nguyên tắc, nguyên lý về địa hình quân sự; khoa học về địa lý, địa hình có ảnh hưởng đến hoạt động quân sự; tác động của địa hình quân sự trong chiến tranh. Dr. Vaughan Cornish còn đề cập tới địa hình biển, vị trí chiến lược của địa hình biển và tác chiến trên biển [104].

Cuốn Nghiên cứu địa hình quân sự của Douglas R. Caldwell, Judy Ehlen và Russel S. Harmon (Mỹ). Đã đề cập khá đầy đủ về các nghiên cứu địa hình như: Tổng quan địa hình quân sự; các góc nhìn về địa hình quân sự; ứng dụng địa hình ngầm trong hoạt động quân sự; xây dựng địa hình chiến thuật; địa hình quân sự Canadian từ đế chế đến liên minh bảo vệ phía nam, cảnh giới phía bắc; trinh sát địa hình; các chiến dịch quân sự ở trong điều kiện thời tiết nhiệt đới; địa hình quân sự của cao nguyên Hudson; phân tích địa hình quân sự [105].

Sách Địa hình quân sự hiện đại của Francis Galgano và Eugene J. Palka viết về khoa học địa hình cho người không chuyên, giới thiệu địa lí cho người không làm địa lí; an ninh môi trường; môi trường và an ninh khu vực; biến đổi khí hậu [106]. Cuốn Địa hình quân sự đại cương của T. Miller Maguire mô tả lý thuyết và nguyên lý địa hình quân sự; tầm quan trọng của các nghiên cứu địa hình quân sự; các nguyên tắc chủ đạo trong địa lí chiến lược và quân sự [107].

Sách Địa hình quân sự, Francis A. Galgano đề cập các thông tin, công cụ, công nghệ về địa hình để giải quyết địa hình quân sự; phân tích địa hình quân sự trong chiến dịch quân sự; các bài viết chuyên luận về chiến tranh và dịch, địa chính trị và địa chiến lược; an ninh môi trường; phương pháp và công nghệ địa không gian [108].

Sách Địa hình quân sự của Adrian Crem, Andrey Phôlimônôp, Ilia Bunôp của Nga là cuốn sách giáo khoa về địa hình. Nội dung sách đã nghiên cứu đi sâu về tổ chức dạy học, phương pháp dạy học Địa hình quân sự về những nội dung định hướng trên thực địa, các đặc tính chiến thuật của địa hình, đọc bản đồ, ảnh hàng không, các phương pháp đo đạc đơn giản, sách này dùng cho các trường quân sự của quân đội Nga [115].

Trong cuốn Địa hình quân sự của Lêônhit Sundesôp, Viacheslav Rôdiônôp, V.Sôphrônôp, Vladimia Ulianski các tác giả đã trình bày ngắn gọn, hoàn chỉnh về

phạm vi của Địa hình quân sự. Sách được viết để dạy cho sinh viên về phương pháp kiểm tra, đánh giá địa hình, định hướng trên thực địa, việc sử dụng các bản đồ địa hình vào tình huống chiến thuật, các phép đo đạc trên bản đồ [117].

Sách tổng quát nhất về Địa hình quân sự của Psarep A.A., Kôvalenkô A.H., Kuprin A.M., Pirnak B.I. được trình bày theo hệ thống hóa về các phép đo trên bản đồ, ảnh hàng không, sử dụng bản đồ ngoài thực địa, vẽ sơ đồ địa hình. Trong phần phụ lục của sách đưa ra được quy định về ký hiệu bản đồ địa hình các loại và chữ viết tắt trong bản đồ. Sách dành cho các học viên của các trường và sĩ quan [120].

Các nghiên cứu đi sâu về tổ chức dạy học, phương pháp dạy học có Sổ tay Địa hình quân sự của nhiều tác giả như: A.M. Gôvôrukhin, A.M. Kuprin, M.B. Gamezô. Đây là cuốn cẩm nang về Địa hình quân sự trong đó giới thiệu ngắn gọn các phương pháp sử dụng bản đồ địa hình, thứ tự các bước sử dụng bản đồ ngoài thực địa, các mẫu bản đồ địa hình, chữ viết, ký hiệu và cách đọc bản đồ. Cuốn sổ tay này được dùng cho các sĩ quan của quân đội Nga cũng như học viên các trường quân sự [121].

5.1.2. Những nghiên cứu về dạy học môn Địa hình quân sự theo hướng phát triển năng lực

Chương trình giáo dục định hướng phát triển năng lực - dạy học đánh giá theo kết quả đầu ra được bàn đến nhiều từ những năm 90 của thế kỷ XX và ngày nay đã trở thành xu hướng giáo dục của nhiều nước trên thế giới. Trên thế giới đã có rất nhiều quốc gia xây dựng và thiết kế chương trình theo định hướng phát triển năng lực, đặc biệt là các nước có nền giáo dục phát triển.

Trong dạy học, việc kết hợp dạy chữ, dạy người và dạy nghề đang trở thành xu thế tất yếu của các nước trên thế giới. Chính nhờ thực hiện tốt quan điểm này, nhiều nước trên thế giới đã đạt được những thành công về lĩnh vực nghiên cứu và vận dụng các thành tựu khoa học giáo dục vào quá trình tổ chức dạy học nhằm tạo ra nguồn nhân lực cho phát triển kinh tế - xã hội, củng cố quốc phòng - an ninh.

Từ những năm 70 của thế kỷ XX trở lại đây, các nước xã hội chủ nghĩa đã có nhiều công trình nghiên cứu năng lực và phát triển năng lực nghề nghiệp cho người học. Tiêu biểu là các công trình nghiên cứu của các tác giả: I.Ia.Lecne, M.I.Macmutov, M.N.Xcatkin, V.Ôkôn, Xavier Roegiers, Vurgôtxki, X.I.Kixegof, Abdullina,

Gonobolin,... [34], [56], [66], [123]. Những nghiên cứu đó đã trở thành hệ thống lý luận và kinh nghiệm vững chắc trong việc hình thành cho người học những năng lực nghề nghiệp cần thiết thông qua dạy học ở nhà trường.

Các nhà lý luận Xô-viết I.Ia.Lecne và M.N.Xcatkin đã có những ý tưởng coi kinh nghiệm hoạt động sáng tạo là một trong bốn yếu tố của nội dung dạy học và điều đó được khẳng định rằng, việc bồi dưỡng và phát triển năng lực của người học là bắt buộc, tất yếu có thể thực hiện được.

Theo Xavier Roegiers cho rằng Nhà trường phải tiếp tục là một bảo đảm cho những giá trị quan trọng của xã hội.... Không những dạy "kiến thức đơn thuần" mà Nhà trường trước hết phải tập trung cố gắng dạy cho người học sử dụng kiến thức của mình vào những tình huống có ý nghĩa đối với bản thân. Tóm lại Nhà trường cần phát triển những năng lực ở người học [96].

Những năm gần đây, ở châu Á - Thái Bình Dương, vấn đề phát triển năng lực hoạt động thực tiễn cho người học luôn được các quốc gia quan tâm. Nhiều công trình khoa học của các tác giả đã đi sâu nghiên cứu vấn đề này.

Tại Hội thảo của *Chương trình châu Á và Thái Bình Dương về canh tân giáo dục vì sự phát triển* do Tổ chức Apeid thuộc UNESCO tổ chức (năm 1988, tại Seoul - Hàn Quốc), các nhà khoa học đã xác định tầm quan trọng và thống nhất khẳng định phải hình thành những năng lực cần thiết cho người học và nêu ra những bất cập trong tổ chức quá trình dạy học làm cản trở sự phát triển năng lực ở người học.

Raja Roy Singh khẳng định trong tổ chức dạy học cần phải xác định các giá trị với những năng lực và kỹ năng mong muốn mà mục đích của các quá trình truyền đạt tri thức là phát triển chúng [75]. Do vậy óc phê phán, suy luận và năng lực giải quyết vấn đề, học để làm, năng lực hợp tác làm việc và làm việc trong một tổ chức, có sáng kiến,... là những năng lực mà qua đó các giá trị được hình thành.

Các năng lực được hình thành của người học thông qua các hoạt động dạy học, nhưng các nhà giáo dục phương Tây và châu Á - Thái Bình Dương lại xem xét cải thiện, hình thành năng lực cho người học nghiêng nhiều theo khía cạnh tâm lý học hành vi

hơn là tổ chức quá trình dạy học, đây cũng là cách tiếp cận đào tạo theo năng lực.

Việc nghiên cứu dạy học theo phát triển năng lực đã được tiến hành ở nhiều nước trên thế giới, nhất là các nước công nghiệp phát triển. Trên thực tế, đã có nhiều tác giả, nhiều trường đại học tổ chức nghiên cứu triển khai thực hiện xây dựng các bộ mô-đun đào tạo nhằm phát triển năng lực cho người học. Tuy nhiên, đối với những năng lực cần thiết phải được hình thành phát triển trong quá trình dạy học lại chưa được đề cập, nghiên cứu.

Những năm gần đây, đào tạo theo năng lực đã trở thành một xu thế phổ biến trên thế giới. Bởi ở bất cứ nghề nào, người ta đều đòi hỏi người lao động phải đáp ứng tốt hơn những yêu cầu tại vị trí làm việc thực tế. Người sử dụng lao động chỉ quan tâm đến họ có đủ năng lực để làm tốt các công việc theo chức trách, nhiệm vụ và đạt chất lượng hiệu quả. Vậy, vấn đề đặt ra đối với nhà trường là phải phát triển những năng lực cần thiết cho người học trong dạy học đặc biệt về năng lực hoạt động thực tiễn.

Như vậy, thông qua các công trình nghiên cứu, các nhà giáo dục đều có một cách nhìn rất cơ bản và toàn diện về quá trình đào tạo trong các nhà trường, đều khẳng định phải phát triển những năng lực cần thiết cho người học trong tổ chức quá trình dạy học. Trên cơ sở tâm lý học hoạt động, các nhà tâm lý học, giáo dục học đã chỉ ra cách thức tổ chức hoạt động chung nhất để hình thành những năng lực cho người học, có rất ít bàn đến lĩnh vực dạy nghề và giáo dục đại học nói chung và đào tạo học vấn trong quân đội nói riêng. Thực tế, đến nay chưa có công trình nào nghiên cứu đầy đủ, cụ thể về vấn đề tổ chức dạy học theo hướng tiếp cận phát triển năng lực trong môn học Địa hình quân sự, đây là một vấn đề cần phát triển trong lý luận dạy học đại học.

5.2. Ở Việt Nam

5.2.1. Những nghiên cứu về dạy học Địa hình quân sự ở Việt Nam

Hiện nay, nghiên cứu về Địa hình quân sự tập trung chủ yếu ở Cục Bản đồ-Bộ Tổng tham mưu Bộ Quốc Phòng. Khối các Học viện, Nhà trường biên soạn các giáo trình, tài liệu phục vụ giảng dạy phù hợp với các chuyên ngành của từng trường. Tất cả các giáo trình này đều viết về cách đọc bản đồ, các phép đo đạc trên bản đồ, cách xác định tọa độ chỉ thị mục tiêu, sử dụng bản đồ ngoài thực địa, vận

động góc phương vị, lập sơ đồ địa hình, đắp sa bàn, bản đồ số, định vị vệ tinh GPS.

Năm 1957, Phòng bản đồ Bộ Tổng tham mưu nay là Cục Bản đồ - Bộ Tổng tham mưu đã biên soạn sách Địa hình quân sự dựa theo sách Địa hình quân sự của Hồng quân Liên xô thông qua bản dịch của Trung Quốc. Đây là tài liệu Địa hình quân sự đầu tiên do QĐND Việt Nam xuất bản. Năm 1987, để đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ quân sự trong giai đoạn cách mạng mới, Cục Bản đồ - Bộ Tổng tham mưu đã biên soạn và tái bản sách Địa hình quân sự lần thứ hai. Năm 2009 Cục Bản đồ - Bộ Tổng tham mưu đã tái bản lần ba nhằm đáp ứng với sự phát triển của khoa học quân sự, nghệ thuật quân sự và khoa học công nghệ, đặc biệt là công nghệ thông tin, hàng không vũ trụ.

Địa hình quân sự tập 1 và tập 2 đã giới thiệu, bổ sung các phương pháp, phương tiện mới, hiện đại để nâng cao khả năng và độ chính xác trong nghiên cứu đánh giá địa hình, đáp ứng kịp thời yêu cầu sẵn sàng chiến đấu, huấn luyện, đào tạo và các mặt công tác quân sự khác.

Nội dung hai tập sách viết về địa hình và công tác tham mưu địa hình, bản đồ địa hình, khái niệm bản đồ địa hình, tỷ lệ bản đồ, phương pháp thành lập và hạn chế của bản đồ địa hình. Hệ quy chiếu bản đồ sử dụng ở nước ta và quốc tế, nội dung thể hiện trên bản đồ địa hình, công cụ để biểu thị nội dung bản đồ, đo độ dài, xác định tọa độ của các điểm trên bản đồ, đo diện tích, đo góc ngang, xác định độ cao, độ chênh cao, đo độ dốc trên bản đồ, hải đồ, bản đồ số, hệ thống định vị vệ tinh GPS, ảnh máy bay [11] [12]. Đặc biệt sách Địa hình quân sự tập 1 đã phân tích rất kỹ phần định hướng trên thực địa như: Khái niệm về định hướng, đo khoảng cách trên thực địa, định hướng giản đơn, xác định vị trí đứng trên bản đồ, hành quân theo tuyến và phương vị [11]. Cuốn Địa hình quân sự tập 2, viết chủ yếu cho phần trình sát địa hình, viễn thám quân sự, hệ thông tin địa lí, soạn thảo văn kiện tác chiến bằng công nghệ số, nghiên cứu và đánh giá địa hình [12].

Địa hình quân sự tập 1 và tập 2 là tài liệu để giảng dạy, huấn luyện môn học Địa hình quân sự trong các học viện nhà trường quân đội, các cơ quan đơn vị trong toàn quân, chính vì vậy kiến thức cho đa đối tượng nên đã khái quát rất rộng chưa sát với đối tượng người học trong khối học viên nhà trường quân đội.

Tài liệu, giáo trình Địa hình quân sự trong khối học viên nhà trường biên soạn có Trường sĩ quan Lục quân 1. Sách tập 1 Địa hình quân sự do Đỗ Ngọc

Thành (chủ biên), tập 2 do Võ Công Tâm (chủ biên), tác giả trình bày cụ thể về Cơ sở toán học, ký hiệu bản đồ địa hình, ống nhòm, địa bàn, thước chỉ huy, đo cự ly diện tích theo bản đồ, tọa độ vuông góc, tọa độ cực, máy định vị toàn cầu GPS, tìm phương hướng giản đơn, sử dụng bản đồ ngoài thực địa, vận động góc phương vị, phóng vẽ sơ đồ địa hình đắp sa bàn và hiểu biết chung về bản đồ số, đây là những kiến thức chung cần thiết để trang bị cho người sĩ quan chỉ huy tham mưu.

Các trường sĩ quan Lục quân 2, sĩ quan Pháo binh, sĩ quan Đặc công, sĩ quan Chính trị, học viện Phòng không không quân, học viện Hậu cần, học viện Biên phòng, học viện Quân y, học viện Kỹ thuật quân sự cũng biên soạn sách Địa hình quân sự để phục vụ chuyên ngành của trường nội dung cơ bản như trường sĩ quan Lục quân 1 nhưng nội dung, phương pháp được phát triển phù hợp với từng ngành của trường cũng như thời gian của khung chương trình đào tạo của mỗi trường.

Các nghiên cứu của các trường có các đề tài nâng cao chất lượng dạy học môn Địa hình quân sự đào tạo Sĩ quan chỉ huy tham mưu cấp phân đội trong tình hình mới của tác giả Võ Công Tâm, chủ nhiệm đề tài cấp Bộ Quốc Phòng đã đề cập đến các giải pháp chủ yếu nhằm nâng cao chất lượng dạy học môn Địa hình quân sự. Các đề tài cấp cơ sở ở Trường sĩ quan Lục quân 1, sĩ quan Pháo binh, Học viện Biên phòng về cơ bản các nghiên cứu đều đi sâu vào nghiên cứu nâng cao chất lượng dạy học môn Địa hình quân sự và ứng dụng công nghệ thông tin vào dạy học.

Trong quân đội giáo dục định hướng phát triển năng lực nhằm mục tiêu phát triển năng lực người học. Các quan điểm, tư tưởng, trong dạy học cũng đã được thể hiện trong các nghị quyết, chỉ thị của Quân ủy Trung ương Bộ Quốc Phòng như " Học kết hợp với hành" "Gắn nhà trường với đơn vị" nhưng các công trình nghiên cứu về dạy học theo phát triển năng lực Địa hình quân sự vẫn còn chưa được đề cập tới.

5.2.2. Những nghiên cứu về dạy học môn Địa hình quân sự theo hướng phát triển năng lực

Trong quá trình lãnh đạo cách mạng Việt Nam, Đảng Cộng sản Việt Nam và Hồ Chủ tịch luôn thực hiện nhất quán quan điểm giáo dục - đào tạo hướng đến mục tiêu phát triển toàn diện con người về mọi mặt, kết hợp chặt chẽ dạy chữ, dạy người và dạy nghề. Những năm trước thời kỳ đổi mới (1986) vấn đề dạy nghề, phát triển năng

lực nghề nghiệp cho người học trong tổ chức dạy học có rất ít các công trình nghiên cứu một cách công phu, đầy đủ về dạy học theo định hướng phát triển năng lực.

Đến những năm sau thời kỳ đổi mới và hơn mười năm trở lại đây, ngày càng có nhiều tác giả với các công trình, đề tài lý luận và thực tiễn nghiên cứu việc đổi mới phương pháp dạy học theo hướng tăng cường vai trò của chủ thể, kích thích tính tự giác tích cực, tự lực, sáng tạo chiếm lĩnh kiến thức, phát triển năng lực, phương pháp, tác phong công tác của người học,... với những cách tiếp cận và hướng giải quyết khác nhau [35], [45], [61], [76], [80], [91],... Theo tác giả, nhà trường không chỉ dừng lại ở việc trang bị cho người học những kiến thức, kỹ năng mà loài người đã tích lũy được mà còn phải bồi dưỡng cho họ những năng lực cần thiết, giúp họ biết vận dụng những kiến thức đã tiếp thu được vào các tình huống mới trong thực tiễn.

Các công trình nghiên cứu về vấn đề phát triển năng lực cho người học gần đây của Nguyễn Hữu Chí, tác giả đã khẳng định, cần phải *chuyển từ cách dạy tập trung vào kiến thức sang tập trung vào năng lực*. Bởi theo ông, mô hình chương trình tập trung chủ yếu ở việc truyền thụ kiến thức và kiểm tra, đánh giá việc nắm kiến thức,... đã tồn tại hàng ngàn năm, định ra nhiều giá trị lịch sử nhưng cũng dần bộc lộ những điểm bất cập. Ông nhận định: “Hiện tượng quá tải về kiến thức, giảng dạy theo lối truyền thụ một chiều hạn chế tính năng động, tự chủ, sáng tạo của người học, kiến thức nặng về lý thuyết, chú trọng tính hàn lâm, không đáp ứng nhu cầu, các tình huống sống và làm việc của người học” [16, tr. 4].

Xuất phát từ nhận định đó, Nguyễn Hữu Chí cho rằng, cần phải có sự mạnh dạn trong đổi mới, thiết kế chương trình dạy học. Tác giả khẳng định trong dạy học “Thay vì quá chú trọng truyền thụ kiến thức, cần quan tâm đặc biệt đến phát triển năng lực của người học, tạo cho người học có khả năng tự chiếm lĩnh tri thức, có thể tự phát hiện và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong cuộc sống”. Và để giải đáp “thắc mắc” là làm thế nào để giải quyết bài toán vừa phải trang bị đủ kiến thức lý thuyết, vừa có thể phát triển được năng lực cho người học

Khi bàn về các giải pháp bồi dưỡng năng lực cho người học, có nhiều tác giả với nhiều cách tiếp cận khác nhau, nên đã đưa ra các hướng thực hiện khác nhau. Bùi Văn Quân cho rằng, cần tạo ra động lực cho người học để phát triển năng lực và phải

cụ thể hoá những nội dung dạy học: “Muốn thực hành được những tri thức đó cần phải cụ thể hoá chúng trong từng lĩnh vực và hoạt động thực tiễn cụ thể” [74, tr. 23], còn Nguyễn Thị Tính và Đỗ Văn Quân cho rằng cần tăng cường ra các bài tập, nhất là các bài tập có tính chất phức tạp cho người học: “Việc làm những bài tập lớn sẽ tạo cơ hội thuận lợi nhất cho người học vận dụng những kiến thức đã được tích lũy vào việc giải quyết những vấn đề của thực tiễn và của khoa học giáo dục đặt ra” [82, tr.19].

Trong quân đội, những năm gần đây đã có một số công trình nghiên cứu liên quan đến vấn đề dạy học và phát triển năng lực cho học viên trong quá trình dạy học. Tiêu biểu là tác giả Lê Minh Vụ sau khi phân tích, chỉ ra những hạn chế của việc dạy học quá tập trung vào truyền thụ kiến thức một chiều, coi nhẹ hướng dẫn thực hành và bồi dưỡng năng lực công tác cho học viên, tác giả khuyến nghị: "Trong chương trình dạy học cần giảm một số chủ đề lý thuyết không còn thích hợp trong các môn học, tăng tỉ lệ thời gian học tập môn chuyên ngành và thời gian thực hành của các môn học này. Từng bước đổi mới phương pháp và hình thức tổ chức dạy học theo hướng tăng cường thực hành cho người học, thông qua sử dụng bài tập thực hành trong một số môn học" [98, tr. 113].

Nghiên cứu về dạy học theo định hướng phát triển năng lực, đổi mới phương pháp dạy học theo định hướng phát triển năng lực cũng đã được các tác giả công bố trên các tạp chí khoa học, các luận án tiến sĩ: Mai Văn Hóa, Bùi Hồng Thái, Lê Hồng Thái đã nói lên được những giải pháp cơ bản bồi dưỡng phương pháp tự học cho học viên đào tạo sĩ quan ở các trường đại học quân sự, xây dựng và sử dụng tình huống dạy học các môn khoa học xã hội và nhân văn ở đại học quân sự, phương hướng vận dụng hệ phương pháp dạy học phát huy tính tích cực nhận thức của học viên đại học quân sự [49][78][77].

Như vậy, các công trình nghiên cứu của các tác giả trong nước đã khẳng định tầm quan trọng của việc phát triển năng lực, hướng việc xây dựng chương trình, nội dung, phương pháp, vận dụng các hình thức tổ chức vào việc dạy học, đào tạo năng lực theo mục tiêu dạy học. Theo đó, một số khái niệm, quan điểm về năng lực thực hành cũng như đào tạo theo năng lực thực hành đã được làm rõ. Tuy nhiên, những

nghiên cứu này chỉ tập trung phục vụ cho chương trình dạy nghề mà chưa mở rộng cho lĩnh vực đào tạo đại học, nhất là môi trường đào tạo đại học đặc thù như trong quân đội. Vì vậy nghiên cứu của tác giả nhằm làm sáng tỏ những vấn đề lý luận và đề xuất phương hướng tổ chức dạy học theo hướng phát triển năng lực cho người học nói chung và học viên đào tạo để trở thành sỹ quan nói riêng, góp phần nâng cao chất lượng đào tạo cán bộ trong quân đội.

6. Quan điểm và phương pháp nghiên cứu

6.1. Quan điểm nghiên cứu

6.1.1. Quan điểm hệ thống - cấu trúc

Đối tượng nghiên cứu chịu sự tác động của nhiều nhân tố, các nhân tố này tác động trong mối quan hệ tổng hợp chứ không riêng lẻ, giản đơn. Tổ chức dạy học bao gồm nhiều khâu khác nhau của quá trình dạy học (QTDH). Trong đó, có ba yếu tố nội dung dạy học, hoạt động của thầy, hoạt động của trò, giữa chúng có mối quan hệ mật thiết, liên quan chặt chẽ và chi phối lẫn nhau. Điều đó cho thấy không thể tách riêng sự việc, vấn đề ra để nghiên cứu mà là phải nghiên cứu nó trong các mối liên hệ ràng buộc. Đó là hệ thống của vấn đề nghiên cứu. Hệ thống các vấn đề có liên quan luôn mang tính cấu trúc và ngược lại, cấu trúc các sự vật là nhằm thống nhất chúng trong một hệ thống tồn tại khách quan. Quan điểm này nhằm chỉ đạo người nghiên cứu một sự nhất quán trong tư duy cũng như tôn trọng sự tồn tại khách quan của vấn đề nghiên cứu.

Tất cả những yếu tố này tồn tại trong mối liên hệ hữu cơ chặt chẽ với nhau, trong đó mục đích quyết định nội dung và phương pháp, nội dung quyết định đến phương pháp, phương tiện và đến lượt mình, phương pháp và phương tiện dạy học có tác động tích cực (hay tiêu cực) đến mục đích và nội dung dạy học. Toàn bộ hệ thống này được đặt trong môi trường kinh tế - xã hội (KT-XH) và môi trường khoa học kỹ thuật. Môi trường này có ảnh hưởng sâu sắc đến QTDH, tác động đến cả mục tiêu, nội dung và phương pháp dạy học (PPDH).

Như vậy quan điểm hệ thống cấu trúc đòi hỏi người nghiên cứu phải xem xét các quá trình và hiện tượng giáo dục, dạy học trong một chỉnh thể hệ thống các yếu tố tác động liên quan chặt chẽ với nhau. Mọi sự chú ý phiến diện, không quan tâm

đến mối liên hệ hữu cơ giữa các hợp phần của hệ thống đều không thể mang lại kết quả khách quan, tin cậy được.

6.1.2. Quan điểm thực tiễn

Việc hình thành ý tưởng và triển khai nghiên cứu đề tài xuất phát từ những định hướng trong việc đổi mới giáo dục ở nước ta trong giai đoạn hiện nay. Đó là sự chuyển đổi từ giáo dục theo định hướng nội dung sang giáo dục theo hướng năng lực. Trên quan điểm này, quá trình nghiên cứu đề tài sẽ tiến hành phân tích một cách cụ thể, sâu sắc thực trạng dạy và học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam. Từ đó, tìm ra những hạn chế trong việc tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam, để thay đổi và đề xuất cách tổ chức dạy học mới có hiệu quả, phù hợp với định hướng đổi mới của giáo dục nước ta. Đồng thời, các kết quả nghiên cứu do đề tài đưa ra sẽ được kiểm chứng tính đúng đắn, hiệu quả bằng cách triển khai và áp dụng trong thực tiễn dạy học, nhất là thông qua thực nghiệm sư phạm.

6.1.3. Quan điểm dạy học phát triển năng lực

Trên quan điểm này, dạy học không chỉ chú ý tích cực hoá Học viên về hoạt động trí tuệ mà còn chú ý rèn luyện năng lực giải quyết vấn đề gắn với những tình huống của cuộc sống và nghề nghiệp, đồng thời gắn hoạt động trí tuệ với hoạt động thực hành, thực tiễn. Tăng cường việc học tập trong nhóm, đổi mới quan hệ Giảng viên – Học viên theo hướng cộng tác có ý nghĩa quan trọng nhằm phát triển năng lực xã hội. Bên cạnh việc học tập những tri thức và kỹ năng riêng lẻ của các môn học chuyên môn cần bổ sung các chủ đề học tập phức hợp nhằm phát triển năng lực giải quyết các vấn đề cho học viên

6.1.4. Quan điểm công nghệ dạy học

Công nghệ dạy học(CNDH) là một quan điểm nghiên cứu về giáo dục, nó xác lập các nguyên tắc hợp lí của công tác dạy học và những điều kiện thuận lợi nhất để tiến hành QTDH, cũng như xác lập các phương pháp và phương tiện có kết quả nhất để đạt mục đích dạy học đề ra, đồng thời tiết kiệm được sức lực của thầy trò. Trên quan điểm CNDH, QTDH là một quá trình bao gồm các yếu tố được xác định một cách rõ ràng theo đầu vào, quá trình tác động và đầu ra.

CNDH là một khoa học đặt cơ sở lý luận cho việc ứng dụng những thành tựu hiện đại của khoa học kỹ thuật vào QTDH. Hay nói một cách khác CNDH là việc đưa các phương tiện kỹ thuật dạy học vào tiến trình đào tạo như dạy học chương trình hóa, máy dạy học, máy luyện tập, các phương tiện kỹ thuật nghe nhìn hiện đại vào QTDH.

6.2. Phương pháp nghiên cứu

6.2.1. Phương pháp phân tích, tổng hợp tài liệu

Phương pháp phân tích, tổng hợp tài liệu là phương pháp quan trọng nhất khi nghiên cứu một đề tài. Để tiến hành nghiên cứu đề tài của mình, tác giả đã thu thập các tài liệu liên quan đến dạy học theo định hướng năng lực từ nhiều nguồn khác nhau: sách giáo trình, báo, tạp chí, thông tin trên Internet, các tài liệu từ hội thảo, dự án,... Với những tài liệu đã thu thập được, tác giả phân tích, tổng hợp và đưa ra những giả thuyết, kết luận cho những vấn đề đang nghiên cứu.

6.2.2. Phương pháp quan sát

Phương pháp quan sát được tác giả vận dụng để thu thập những thông tin định tính. Trong suốt quá trình thực hiện đề tài, việc trực tiếp quan sát các tiết học đã giúp tác giả có được những điều chỉnh cần thiết, phù hợp với thực tế dạy học cũng như đánh giá kết quả thực nghiệm.

6.2.3. Phương pháp khảo sát điều tra

Để thực hiện được các nhiệm vụ đặt ra, chúng tôi sẽ phải thiết kế các bảng hỏi, phiếu điều tra đối với cả giảng viên và học viên ở một số trường đại học quân sự có học môn Địa hình quân sự trên các địa bàn khác nhau. Nội dung điều tra, khảo sát chủ yếu thực trạng về giảng dạy bộ môn Địa hình quân sự, những thuận lợi và khó khăn của một số trường khi triển khai thực hiện dạy học theo định hướng năng lực với sự đổi mới của chương trình, giáo trình. Kết quả thu được sẽ là cơ sở để thiết kế các bài giảng, các câu hỏi và bài tập kiểm tra đánh giá cho phù hợp với trình độ của học viên, sát với điều kiện của nhà trường và quân đội.

6.2.4. Phương pháp chuyên gia

Các vấn đề trong đề tài được đem ra tham khảo ý kiến và thảo luận với các chuyên gia giáo dục, cán bộ, giảng viên, những người quan tâm, có nhiều kiến thức,

kinh nghiệm trong lĩnh vực dạy học, xây dựng chương trình theo định hướng phát triển năng lực.

Trong quá trình thực hiện đề tài, việc tham gia các buổi tập huấn, hội thảo quốc tế, quốc gia về lĩnh vực liên quan đến vấn đề nghiên cứu sẽ giúp tác giả học hỏi được rất nhiều các kinh nghiệm, giải đáp được nhiều vướng mắc để góp phần quan trọng hoàn thành nhiệm vụ nghiên cứu của mình.

6.2.5. Phương pháp thực nghiệm sư phạm

Để kiểm chứng tính khoa học và ý nghĩa thực tiễn của đề tài, phải tiến hành thực nghiệm sư phạm. Đó là cách tác giả trực tiếp giảng dạy hoặc nhờ một số giảng viên có kinh nghiệm ở các trường giảng giúp phần bài giảng do tác giả thiết kế theo mục đích nghiên cứu của đề tài. Sau đó dùng phiếu điều tra thăm dò ý kiến của giảng viên và học viên ở các trường thực nghiệm về ý nghĩa và hiệu quả của phần thực nghiệm. Xử lý, phân tích các kết quả thực nghiệm để rút ra được những kết luận cần thiết, từ đó đề xuất các giải pháp phù hợp để nâng cao chất lượng của việc dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự theo định hướng phát triển năng lực.

6.2.6. Phương pháp thống kê toán học

Từ những kết quả thu được trong quá trình khảo sát, điều tra thực trạng tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự và thực nghiệm sư phạm ở một số trường đại học quân sự, tác giả thống kê để giải thích, chứng minh tính hiệu quả, khả thi của việc tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong việc hình thành kiến thức, kỹ năng, thái độ và phát triển năng lực cho học viên theo như mục đích nghiên cứu và giả thuyết khoa học của luận án đã đề ra.

7. Đóng góp mới của luận án

7.1. Về lí luận

- Góp phần làm sáng tỏ cơ sở lí luận của việc tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực.
- Đã xác định được 5 năng lực đặc thù của môn Địa hình quân sự cần được hình thành, phát triển cho học viên.
- Nêu ra được nguyên tắc và yêu cầu đối với việc tổ chức dạy học môn Địa

hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực.

- Đã đưa ra được quy trình tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự theo định hướng phát triển năng lực gồm 3 giai đoạn.

- Đề xuất được các biện pháp tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực.

7.2. Về thực tiễn

- Đã điều tra, khảo sát thực trạng tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự ở một số trường đại học quân sự Việt Nam.

- Đã thiết kế và tổ chức dạy một số bài học trong môn Địa hình quân sự theo định hướng phát triển năng lực học viên.

- Đã kiểm chứng được tính hiệu quả và tính khả thi của việc tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực.

- Đưa ra kết luận và khuyến nghị của việc tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực.

8. Cấu trúc của luận án

Ngoài phần mở đầu, kết luận, tài liệu tham khảo, bảng biểu. Nội dung chính của luận án được trình bày trong 3 chương:

Chương 1: Cơ sở lí luận và thực tiễn của việc tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong trường đại học quân sự Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực

Chương 2: Quy trình và biện pháp tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực

Chương 3: Thực nghiệm sư phạm

Chương 1

CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN CỦA VIỆC TỔ CHỨC DẠY HỌC MÔN ĐỊA HÌNH QUÂN SỰ TRONG CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUÂN SỰ VIỆT NAM THEO ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC

1.1. Những vấn đề về giáo dục đại học

1.1.1. Định hướng đổi mới giáo dục đại học ở Việt Nam

Giáo dục nói chung và giáo dục đại học nói riêng đang từng bước đổi mới, những văn bản, nghị quyết, chiến lược... đóng vai trò là kim chỉ nam, là cơ sở cho việc xây dựng các biện pháp thực hiện. Nghị quyết số: 14/2005/NQ-CP về đổi mới cơ bản và toàn diện giáo dục Đại học Việt Nam giai đoạn 2006 – 2020, Đảng và Nhà nước đã xác định “*đổi mới cơ bản và toàn diện giáo dục đại học*” nhằm “*tạo được chuyển biến cơ bản về chất lượng, hiệu quả và quy mô, đáp ứng yêu cầu của sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước, hội nhập kinh tế quốc tế và nhu cầu học tập của nhân dân*”. Phấn đấu “*đến năm 2020, giáo dục đại học Việt Nam đạt trình độ tiên tiến trong khu vực và tiếp cận trình độ tiên tiến trên thế giới; có năng lực cạnh tranh cao, thích ứng với cơ chế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa*” [35].

Tiếp theo đó, Nghị quyết số 29-NQ/TW của Ban chấp hành Trung ương 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*” (2013) đã xác định mục tiêu, định hướng và các biện pháp đổi mới giáo dục nói chung và giáo dục Đại học nói riêng cần “*Chuyển mạnh quá trình giáo dục từ chủ yếu trang bị kiến thức sang phát triển toàn diện năng lực và phẩm chất người học. Học đi đôi với hành; lý luận gắn với thực tiễn*”. Mục tiêu cụ thể đổi mới với giáo dục đại học là “*Tập trung đào tạo nhân lực trình độ cao, bồi dưỡng nhân tài, phát triển phẩm chất và năng lực tự học, tự làm giàu tri thức, sáng tạo của người học; ...*”. Đổi mới nội dung giáo dục theo hướng “*tinh giản, cơ bản, hiện đại,*

giảm tính hàn lâm, tăng tính thực hành và vận dụng kiến thức, kỹ năng vào thực tiễn”. Đổi mới mạnh mẽ phương pháp dạy và học theo hướng “hiện đại; phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo và vận dụng kiến thức, kỹ năng của người học; khắc phục lối truyền thụ áp đặt một chiều, ghi nhớ máy móc. Tập trung dạy cách học, cách nghĩ, khuyến khích tự học, tạo cơ sở để người học tự cập nhật và đổi mới tri thức, kỹ năng, phát triển năng lực. Chuyển từ học chủ yếu trên lớp sang tổ chức hình thức học tập đa dạng, chú ý các hoạt động xã hội, ngoại khóa, nghiên cứu khoa học. Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong dạy và học”. Đánh giá kết quả đào tạo đại học theo hướng “chú trọng NL phân tích, sáng tạo, tự cập nhật, đổi mới kiến thức; đạo đức nghề nghiệp; NL nghiên cứu và ứng dụng khoa học và công nghệ; NL thực hành, NL tổ chức và thích nghi với môi trường làm việc” [35].

Chiến lược phát triển Giáo dục - Đào tạo 2011 - 2020 nhằm quán triệt và cụ thể hoá các chủ trương, định hướng đổi mới giáo dục và đào tạo, góp phần thực hiện thắng lợi Nghị quyết Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ XI và Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 2011 - 2020 của đất nước. Trong đó xác định mục tiêu “hoàn thiện cơ cấu hệ thống giáo dục nghề nghiệp và đại học; điều chỉnh cơ cấu ngành nghề và trình độ đào tạo, nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng nhu cầu nhân lực cho phát triển kinh tế - xã hội; đào tạo ra những con người có năng lực sáng tạo, tư duy độc lập, trách nhiệm công dân, đạo đức và kỹ năng nghề nghiệp, năng lực ngoại ngữ, kỹ luật lao động, tác phong công nghiệp, năng lực tự tạo việc làm và khả năng thích ứng với những biến động của thị trường lao động và một bộ phận có khả năng cạnh tranh trong khu vực và thế giới”.

Cơ sở đổi mới giáo dục Đại học còn được thể hiện thông qua *Luật Giáo dục đại học* bắt đầu có hiệu lực từ ngày 1/1/2013. Điểm thay đổi căn bản trong giáo dục đại học lần này là Bộ Giáo dục – Đào tạo sẽ *không quy định chương trình khung* như trước đây mà *chỉ quy định thời gian đào tạo, khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về NL mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp*. Với định hướng phát triển năng lực đã đề ra, Luật Giáo dục Đại học là cơ sở để các trường đại học được tự chủ hơn trong

việc xây dựng chương trình đào tạo mới, xây dựng chương trình đào tạo phù hợp với từng ngành nghề và đổi mới mục tiêu, nội dung, phương pháp dạy học và đánh giá sát với điều kiện thực tế (của nghề nghiệp cũng như điều kiện nhà trường) tăng cường tính cạnh tranh giữa các trường, nhằm nâng cao chất lượng và hiệu quả đào tạo.

Những văn bản, nghị quyết, định hướng trên là cơ sở để giáo dục đại học thực hiện từ việc đổi mới giáo trình đến xây dựng chương trình đào tạo theo hướng đổi mới, đặc biệt là theo hướng tiếp cận NL, khắc phục những hạn chế của chương trình giáo dục hiện nay.

1.1.2. Đổi mới giáo dục đại học trong các Trường Đại học Quân sự theo định hướng phát triển năng lực

Là một bộ phận của hệ thống giáo dục quốc dân, những năm qua, các Học viện, Nhà trường của Quân đội đã quán triệt sâu sắc các Chỉ thị, nghị quyết của Đảng, của Quân ủy Trung ương, Bộ Quốc phòng và Nghị quyết số 29/NQ-TW (khóa XI), đề chủ động, tích cực đổi mới công tác giáo dục, đào tạo nhằm đáp ứng yêu cầu xây dựng quân đội cách mạng, chính quy, tinh nhuệ, từng bước hiện đại. Các Học viện Nhà trường đã cụ thể hóa nội dung đổi mới căn bản và toàn diện giáo dục, đào tạo của Đại hội XII của Đảng; tích cực triển khai thực hiện “Chiến lược phát triển giáo dục - đào tạo trong quân đội giai đoạn 2011-2020”. Hoàn thiện hệ thống nhà trường trong quân đội; tiếp tục đổi mới mạnh mẽ, đồng bộ chương trình, nội dung đào tạo, phương pháp dạy và học theo hướng coi trọng phát triển phẩm chất, năng lực của học viên đáp ứng yêu cầu nguồn nhân lực, nhất là nhân lực chất lượng cao cho sự nghiệp xây dựng quân đội cách mạng, chính quy, tinh nhuệ, từng bước hiện đại, đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa, xây dựng và bảo vệ Tổ quốc thời kỳ mới. Chiến lược nêu ra các quan điểm chỉ đạo và mục tiêu: Đổi mới toàn diện, tạo sự chuyển biến cơ bản, vững chắc về chất lượng, hiệu quả Giáo dục - Đào tạo (GD-ĐT) và nghiên cứu khoa học trong các nhà trường. Chiến lược cũng đề ra 8 giải pháp lớn phát triển GD-ĐT trong Quân đội. Bao gồm: Hoàn thiện quy hoạch hệ thống nhà trường quân đội, xây dựng các cơ sở giáo dục và đào tạo tiên tiến, có trọng điểm; nâng cao chất lượng, thực hiện chuẩn hóa đội ngũ nhà giáo và cán bộ quản lý giáo dục; đổi mới quy trình,

chương trình, nội dung và phương pháp dạy học; đổi mới phương pháp thi, kiểm tra, tăng cường công tác đánh giá chất lượng GD-ĐT; đẩy mạnh công tác nghiên cứu khoa học, kết hợp chặt chẽ GD-ĐT với nghiên cứu khoa học; chuẩn hóa cơ sở vật chất, trang thiết bị dạy học, thao trường bãi tập, giáo trình, tài liệu; đẩy mạnh hợp tác quốc tế về đào tạo, tăng cường liên kết đào tạo, mở rộng đào tạo phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước; nâng cao đời sống vật chất, tinh thần cho giảng viên, giáo viên và cán bộ quản lý giáo dục, xây dựng chế độ, chính sách thu hút, tuyển chọn người có trình độ tốt vào đào tạo và phục vụ trong Quân đội.

- Nghị quyết 86-NQ/ĐUQSTW, ngày 29-3-2007 của Đảng ủy Quân sự Trung ương (nay là QUTU) về công tác GD - ĐT trong tình hình mới. Trong đó xác định phương hướng, nhiệm vụ công tác GD - ĐT, xây dựng nhà trường quân đội trong thời gian tới. Trên cơ sở quán triệt sâu sắc và vận dụng sáng tạo Nghị quyết Đại hội X của Đảng, Nghị quyết Trung ương 2 (khóa VIII) về GD - ĐT, Nghị quyết Trung ương 8 (khóa IX) về Chiến lược bảo vệ Tổ quốc (BVTQ) trong tình hình mới, Nghị quyết Đại hội Đảng bộ Quân đội lần thứ VIII, Nghị quyết 51- NQ/TW của Bộ Chính trị về tiếp tục hoàn thiện cơ chế lãnh đạo của Đảng, thực hiện chế độ một người chỉ huy gắn với thực hiện chế độ chính ủy, chính trị viên trong QĐNDVN, tiếp tục đổi mới toàn diện công tác GD- ĐT và xây dựng nhà trường quân đội theo hướng "chuẩn hóa, hiện đại hóa", tạo sự chuyển biến cơ bản và vững chắc về chất lượng GD-ĐT, nghiên cứu khoa học; đào tạo đội ngũ giáo viên và đội ngũ cán bộ quản lý GD-ĐT có phẩm chất chính trị vững vàng, đạo đức cách mạng trong sáng, tuyệt đối trung thành với Đảng, với Tổ quốc và nhân dân; tập trung đào tạo theo chức vụ có trình độ học vấn tương đương; trong đó, đào tạo cán bộ cấp phân đội có trình độ đại học làm cơ bản; hoàn thiện hệ thống nhà trường, ổn định về tổ chức biên chế, đáp ứng yêu cầu phát triển của sự nghiệp xây dựng QĐNDVN cách mạng, chính quy, tinh nhuệ, từng bước hiện đại, bảo vệ vững chắc Tổ quốc Việt Nam XHCN [37].

Với mục tiêu chung là đào tạo được đội ngũ cán bộ, nhân viên chuyên môn, kỹ thuật có phẩm chất chính trị vững vàng, đạo đức cách mạng trong sáng, có kiến

thức, năng lực, khả năng chuyên môn, nghiệp vụ, trình độ ngoại ngữ, tin học, phù hợp với bậc học và trình độ đào tạo, bảo đảm sau khi tốt nghiệp ra trường, có khả năng hoàn thành nhiệm vụ theo chức trách ban đầu và có khả năng phát triển tiếp theo; đáp ứng yêu cầu thực hiện nhiệm vụ QS-QP và góp phần tích cực vào sự nghiệp xây dựng và BVTQ trong điều kiện nước ta đã là thành viên chính thức của WTO, cần bám sát mục tiêu đào tạo cụ thể cho từng đối tượng. Trong đó, đào tạo cán bộ cấp phân đội phải đảm bảo vừa có phẩm chất đạo đức tốt vừa có mặt bằng kiến thức trình độ bậc đại học theo các nhóm ngành tương ứng của Nhà nước; có kiến thức QS - QP chuyên ngành, ngoại ngữ, tin học, năng lực tư duy và thực hành nhiệm vụ theo chức trách ban đầu và có khả năng phát triển.

- Quan điểm giáo dục - đào tạo trong các nhà trường Quân đội

Ngày 01 tháng 6 năm 1994, Đảng uỷ Quân sự Trung ương (nay là Quân uỷ Trung ương) ra Nghị quyết số 93-NQ/ĐUQSTW về “Đổi mới và nâng cao chất lượng giáo dục - đào tạo trong các nhà trường Quân đội trong thời kỳ mới”, trong đó xác định 3 quan điểm chỉ đạo trong giáo dục - đào tạo là:

Quan điểm 1: Phát huy dân chủ, tính tự giác, tích cực, sáng tạo của người học

Đây là quan điểm chỉ đạo xuyên suốt trong quá trình đào tạo, phù hợp với quan điểm đổi mới phương pháp dạy, học trong Nghị quyết Trung ương 8 (Khoá XI), Chiến lược phát triển giáo dục đào tạo trong Quân đội giai đoạn 2011 – 2020. Với quan điểm người học là trung tâm của quá trình dạy học, người dạy giữ vai trò tổ chức, điều khiển, định hướng, hướng dẫn, kiểm tra người học trong quá trình học tập. Quá trình dạy học, người dạy phải phát huy đầy đủ dân chủ, tính tự giác, tích cực, sáng tạo của người học.

Dân chủ trong dạy học, là người dạy phải lắng nghe, coi trọng ý kiến của người học và hướng dẫn, định hướng nghiên cứu cho người học trên cơ sở khoa học. Người học phải chủ động đưa ra những ý kiến theo nhận thức của bản thân để cùng nghiên cứu, trao đổi, thống nhất nhận thức và hành động.

Tự giác trong dạy học là người học phải ý thức đầy đủ các yêu cầu, nhiệm vụ học tập, tự lực giải quyết các mâu thuẫn nhận thức, tự đánh giá kết quả học tập, tự điều

chính, bổ sung yêu cầu nhiệm vụ và xây dựng kế hoạch, phương pháp học tập hợp lý, hiệu quả.

Tích cực trong dạy học là người dạy nghiên cứu nắm chắc đối tượng, nội dung, phương pháp giảng dạy, trên cơ sở đó tìm ra những cách thức, biện pháp tiến hành dạy học có hiệu quả nhất. Người học phải bằng mọi biện pháp để nắm bắt, lĩnh hội kiến thức, tích cực trong ôn luyện, chiếm lĩnh tri thức.

Phát huy tính sáng tạo trong dạy học thể hiện ở người học luôn tìm tòi ra các phương pháp, cách tiếp cận riêng để giải quyết các mâu thuẫn nhận thức, biết vận dụng linh hoạt những kiến thức, kỹ năng đã được học vào thực tiễn hoạt động quân sự.

Để phát huy tính tự giác, tích cực, sáng tạo của người học đòi hỏi mỗi giảng viên phải nắm vững chuyên môn, tạo ra các vấn đề nhận thức phù hợp với từng đối tượng; tích cực nghiên cứu nội dung, đối tượng để có phương pháp giảng dạy phù hợp, khắc phục tình trạng dạy học mang tính bày sẵn hoặc làm thay người học. Người học phải chủ động nghiên cứu bài học, xây dựng phương pháp học tập phù hợp, biết vận dụng linh hoạt kiến thức được học vào thực tế.

Quan điểm 2: Kết hợp chặt chẽ lý thuyết với thực hành, chú trọng thực hành phù hợp với mục tiêu và đối tượng đào tạo.

Đây là quan điểm chỉ đạo có ý nghĩa đặc biệt quan trọng trong quá trình dạy học, nhằm tạo điều kiện cho người học nắm chắc lý thuyết và tiến hành giải quyết các nội dung thực hành trên nền tảng lý thuyết vững chắc, tránh cho người học tình trạng lý thuyết suông hoặc thực hành mù quáng, chuẩn bị cho người học tham gia có hiệu quả hoạt động nghề nghiệp, phát huy cao độ tính tích cực, chủ động, sáng tạo trong học tập. Chú trọng thực hành không có nghĩa là coi nhẹ lý thuyết mà phải làm cho học viên nắm chắc, hiểu sâu các nội dung lý thuyết, trên cơ sở đó vận dụng làm các bài tập thực hành. Trong quá trình dạy học thực hành, cần chú trọng tạo điều kiện cho học viên rèn luyện sát với nhiệm vụ, chức trách sau khi ra trường. Thực hiện quan điểm này đòi hỏi các bộ môn và khoa tích cực nghiên cứu xây dựng nội dung, chương trình, nâng cao chất lượng dạy, học theo hướng phát triển năng lực thực hành của người học.

Quan điểm 3: Trong giáo dục - đào tạo luôn gắn với truyền thụ kinh nghiệm chiến đấu, truyền thống tốt đẹp của dân tộc và Quân đội nhân dân Việt Nam cho người học.

Đây là quan điểm rất quan trọng nhằm xây dựng bản lĩnh chính trị, đạo đức người quân nhân cách mạng, xây dựng niềm tin vào khả năng chiến đấu và chiến thắng của Quân đội, khắc phục hạn chế sự chưa qua chiến đấu cho học viên. Hiện nay, học viên đào tạo sĩ quan chỉ huy cấp phân đội đều chưa trải qua thực tế chiến tranh nên quan điểm này phải được đặc biệt chú trọng.

Quá trình dạy học, giảng viên bằng nhiều hình thức, biện pháp thông qua dạy học, giao tiếp làm cho người học có ý chí vươn lên mãnh liệt, tinh thần ham học, khả năng sáng tạo bồi đắp phẩm chất chính trị, đạo đức, tự tin, đoàn kết và khát khao được cống hiến phục vụ Quân đội, đất nước.

Ba quan điểm trên là một chỉnh thể thống nhất, có mối quan hệ biện chứng với nhau, chỉ đạo xuyên suốt quá trình dạy học ở các Học viện, Nhà trường Quân đội. Trong bất kỳ nội dung bài giảng nào, người dạy và người học đều cần quán triệt sâu sắc và thực hiện một cách linh hoạt, sáng tạo các quan điểm đó nhằm thực hiện có hiệu quả mục tiêu, yêu cầu đào tạo.

- Phương châm giáo dục - đào tạo trong các nhà trường Quân đội

Yêu cầu, nhiệm vụ xây dựng lực lượng vũ trang và phương hướng đào tạo cán bộ trong Quân đội của Đảng ta trong giai đoạn cách mạng mới đòi hỏi phải quán triệt sâu sắc và thực hiện nghiêm túc phương châm giáo dục - đào tạo trong các nhà trường Quân đội là: “Cơ bản, hệ thống, thống nhất, chuyên sâu”.

1.2. Năng lực và giáo dục theo định hướng phát triển năng lực

1.2.1. Năng lực

1.2.1.1. Khái niệm năng lực

Năng lực là một thuật ngữ được sử dụng cả trong khoa học và trong ngôn ngữ hàng ngày. Khái niệm năng lực (*Competency*) có nguồn gốc tiếng la tinh “*Competentia*”, có nghĩa là “*nhận biết*” hay “*trách nhiệm*”. Ngày nay khái niệm năng lực được hiểu theo nhiều nghĩa khác nhau:

Theo từ điển Tiếng Việt: “*Năng lực: Một là khả năng, điều kiện chủ quan hoặc tự nhiên sẵn có để thực hiện một hoạt động nào đó. Hai là phẩm chất tâm lý và sinh lý tạo cho con người khả năng hoàn thành một hoạt động nào đó với chất lượng cao*” [71].

Theo từ điển Giáo dục học: “*Năng lực là khả năng được hình thành và phát triển, cho phép con người đạt được thành công trong một hoạt động thể lực, trí lực hoặc nghề nghiệp*” [48].

Bernd Meier, Nguyễn Văn Cường, quan niệm năng lực (NL) được xét dưới góc độ quan niệm NL với góc độ là các khả năng hoạt động về các lĩnh vực nghề nghiệp khác nhau “*NL là khả năng thực hiện có trách nhiệm và hiệu quả các hành động, giải quyết các nhiệm vụ, vấn đề trong những tình huống khác nhau thuộc các lĩnh vực nghề nghiệp, xã hội hay cá nhân trên cơ sở hiểu biết, kỹ năng (KN), kỹ xảo và kinh nghiệm cũng như sự sẵn sàng hành động*” [30, tr.43].

F.E. Weiner cho rằng NL dưới góc độ là việc thực hiện được các kỹ năng hành động và động cơ của chủ thể hoạt động “*Năng lực là những kỹ năng, kỹ xảo học được hoặc sẵn có của cá thể nhằm giải quyết các tình huống xác định, cũng như sự sẵn sàng về độ ng cơ xã hội...và khả năng vận dụng các cách giải quyết vấn đề một cách có trách nhiệm và hiệu quả trong những tình huống linh hoạt*” [114, tr.18].

Tremblay Denyse : “*Năng lực là khả năng hành động, đạt được thành công và chứng minh sự tiến bộ nhờ vào khả năng huy động và sử dụng hiệu quả nhiều nguồn lực tích hợp của cá nhân khi giải quyết các vấn đề của cuộc sống*”[92, tr.12].

Theo Tổ chức các nước kinh tế phát triển OECD thì: “*Năng lực là khả năng cá nhân đáp ứng các yêu cầu phức hợp và thực hiện thành công nhiệm vụ trong một bối cảnh cụ thể*” [113].

Hai tác giả Trần Trọng Thủy và Nguyễn Quang Uân: “*NL là tổng hợp những thuộc tính độc đáo của cá nhân phù hợp với những yêu cầu đặc trưng của một hoạt động nhất định, nhằm đảm bảo việc hoàn thành có kết quả tốt trong lĩnh vực hoạt động ấy*” [81, tr.11].

Dựa vào cách định nghĩa trên thì bản chất của NL là khả năng của chủ thể kết hợp một cách linh hoạt, có tổ chức hợp lí các kiến thức, KN với thái độ, giá trị, động cơ, nhằm đáp ứng những yêu cầu phức hợp của một hoạt động, bảo đảm cho hoạt động đó đạt kết quả tốt đẹp trong một bối cảnh (tình huống) nhất định. Biểu hiện của NL là biết sử dụng các kiến thức và các KN vào giải quyết các tình huống có ý nghĩa, chứ không phải chỉ ở việc tiếp thu, ghi nhớ một lượng tri thức rời rạc.

Tác giả T. Lobanova, Yu. Shunin nhấn mạnh, không nên coi “*năng lực*” và “*kỹ năng*” là đồng nghĩa. KN là khả năng thực hiện các hành động nhận thức hoặc hành động thực hành một cách thành thạo, chính xác và thích ứng với điều kiện luôn thay đổi, còn NL là hệ thống các hành động phức tạp, bao gồm các KN và các thành phần phi nhận thức (thái độ, xúc cảm, động cơ, giá trị, đạo đức) [110].

Như vậy, có thể thấy dù hình thức phát biểu có khác nhau, nhưng nội hàm của các định nghĩa đều khẳng định: Khi đề cập đến NL là phải nói đến khả năng thực hiện công việc, khả năng hành động, là phải biết làm, biết hành động chứ không chỉ có biết và hiểu kiến thức.

Từ việc tổng hợp các tài liệu nghiên cứu, có thể thấy NL chính là phẩm chất bên trong của mỗi con người tạo tiền đề để chủ thể thực hiện thành công một hoạt động nào đó, đồng thời NL chính là khả năng thực hiện các hành động và giải quyết vấn đề một cách hiệu quả. Sự hình thành NL của mỗi người có nguồn gốc di truyền (yếu tố bẩm sinh, năng khiếu) và quá trình tập luyện (tác động của xã hội và môi trường giáo dục), trong đó vai trò chủ yếu là do hình thành và phát triển các KN thành tố của NL. Vì vậy, trong giáo dục, muốn phát triển loại NL nào thì phải hình thành và phát triển các KN cấu thành nên NL đó.

Trên cơ sở tổng quan những quan điểm về NL, xét trên phương diện giáo dục, có thể tổng kết lại như sau:

- NL mang đặc thù tâm lí, sinh lí khác biệt của cá nhân, chịu ảnh hưởng của yếu tố bẩm sinh di truyền, được phát triển do những tác động của giáo dục và điều kiện môi trường sống.

- Một người sinh ra đã có sẵn yếu tố bẩm sinh của NL (các năng khiếu) nhưng cần có môi trường xã hội (giới hạn trong môi trường giáo dục) thuận lợi thì

NL mới phát triển được, nếu không sẽ bị mai một. Do vậy, NL được phát triển thông qua hoạt động, chỉ tồn tại và thể hiện trong những hoạt động cụ thể.

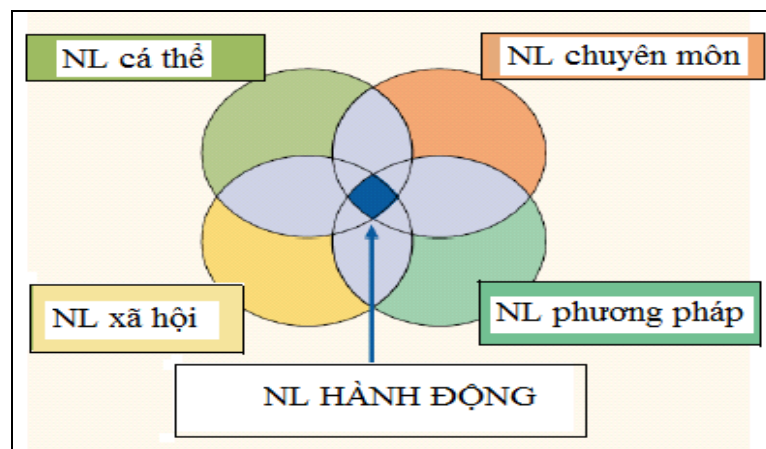
- Trong giáo dục, khi nói đến NL tức là chỉ đề cập đến NL trong một loại hoạt động cụ thể của con người chứ không phải là NL tổng hợp.

- Cấu trúc của NL bao gồm một tổ hợp nhiều KN thực hiện những hành động thành phần và có liên quan chặt chẽ với nhau. Đồng thời, NL còn liên quan đến khả năng phán đoán, nhận thức, hứng thú và tình cảm.

- NL có thể được hình thành và phát triển thông qua tất cả các môn học trong nhà trường. Tuy nhiên, tùy theo đặc thù của mỗi môn học có thể thuận lợi hơn trong việc hình thành và phát triển một số NL cơ bản nào đó.

1.2.1.2. Mô hình cấu trúc của năng lực

Theo Bernd Meier và Nguyễn Văn Cường về cấu trúc chung của năng lực hành động được mô tả là sự kết hợp của 4 năng lực thành phần: Năng lực chuyên môn, năng lực phương pháp, năng lực xã hội, năng lực cá thể. [2]



Hình 1.1. Mô hình cấu trúc năng lực

- Năng lực chuyên môn: Là khả năng thực hiện các nhiệm vụ chuyên môn cũng như khả năng đánh giá kết quả chuyên môn một cách độc lập, có phương pháp và chính xác về mặt chuyên môn. Trong đó bao gồm cả khả năng tư duy lô gic, phân tích, tổng hợp, trừu tượng hoá, khả năng nhận biết các mối quan hệ hệ thống và quá trình. Năng lực chuyên môn hiểu theo nghĩa hẹp là năng lực "nội dung chuyên môn", theo nghĩa rộng bao gồm cả năng lực phương pháp chuyên môn.

- Năng lực phương pháp: Là khả năng đối với những hành động có kế hoạch, định hướng mục đích trong việc giải quyết các nhiệm vụ và vấn đề. Năng lực phương pháp bao gồm năng lực phương pháp chung và phương pháp chuyên môn. Trung tâm của phương pháp nhận thức là những khả năng tiếp nhận, xử lý, đánh giá, truyền thụ và trình bày tri thức.

- Năng lực xã hội: Là khả năng đạt được mục đích trong những tình huống xã hội cũng như trong những nhiệm vụ khác nhau trong sự phối hợp sự phối hợp chặt chẽ với những thành viên khác.

- Năng lực cá thể: Là khả năng xác định, đánh giá được những cơ hội phát triển cũng như những giới hạn của cá nhân, phát triển năng khiếu cá nhân, xây dựng và thực hiện kế hoạch phát triển cá nhân, những quan điểm, chuẩn giá trị đạo đức và động cơ chi phối các ứng xử và hành vi.

Mô hình cấu trúc năng lực trên đây có thể cụ thể hoá trong từng lĩnh vực chuyên môn, nghề nghiệp khác nhau. Mặt khác, trong mỗi lĩnh vực nghề nghiệp người ta cũng mô tả các loại năng lực khác nhau. Ví dụ năng lực của giáo viên bao gồm những nhóm cơ bản sau: Năng lực dạy học, năng lực giáo dục, năng lực chẩn đoán và tư vấn, năng lực phát triển nghề nghiệp và phát triển trường học.

Từ cấu trúc của khái niệm năng lực cho thấy dạy học định hướng phát triển năng lực không chỉ nhằm mục tiêu phát triển năng lực chuyên môn bao gồm tri thức, kỹ năng chuyên môn mà còn phát triển năng lực phương pháp, năng lực xã hội và năng lực cá thể. Những năng lực này không tách rời nhau mà có mối quan hệ chặt chẽ. Năng lực hành động được hình thành trên cơ sở có sự kết hợp các năng lực này.

Kết quả của việc hoàn thành một hoạt động nào đó phụ thuộc vào KN thực hiện những hành động thành phần của nó. Đồng thời, thể hiện cấp độ tinh vi, thành thực khi thực hiện các KN đó chính là kỹ xảo. Như vậy, NL và KN, kỹ xảo có mối liên hệ mật thiết, gắn bó với nhau, trong đó NL thường bao gồm một tổ hợp các KN thành phần có quan hệ chặt chẽ với nhau, giúp con người hoạt động có hiệu quả. Có thể minh họa NL bằng mô hình được cấu trúc gồm 7 thành tố: (1) Kiến thức, KN nhận thức (những tri

thức nhân loại mà người học thu nhận được); (2) KN thực hành và kinh nghiệm sống của người học (có được thông qua quá trình trải nghiệm cuộc sống); (3) Thái độ (hứng thú, tích cực, sẵn sàng, chấp nhận thách thức...); (4) Động cơ học tập; (5) Xúc cảm (yêu thích khoa học, văn chương, nghệ thuật...); (6) Giá trị (yêu gia đình và bản thân, tự tin, ý thức trách nhiệm,...); và (7) Đạo đức (cách ứng xử trong gia đình và xã hội). Các thành tố này đặt trong bối cảnh hoặc tình huống thực tiễn.

1.2.1.3. Một số đặc điểm của năng lực

Theo Lương Việt Thái (2008) [79], NL có một số đặc điểm sau:

- NL là một yếu tố cấu thành trong một hoạt động cụ thể. NL chỉ tồn tại trong quá trình vận động, phát triển của một hoạt động cụ thể. Vì vậy NL vừa là mục tiêu, vừa là kết quả hoạt động, nó là điều kiện của hoạt động nhưng cũng phát triển trong chính hoạt động đó.

- Bản chất của NL là khả năng của chủ thể kết hợp một cách linh hoạt của tổ chức hợp lí các kiến thức, kĩ năng với thái độ, giá trị, động cơ nhằm đáp ứng yêu cầu phức hợp của một hoạt động, bảo đảm cho hoạt động đó đạt kết quả tốt đẹp trong một bối cảnh (tình huống) nhất định. Do vậy NL chỉ có thể quan sát được qua hoạt động của cá nhân ở các tình huống nhất định.

- NL hình thành và phát triển ở trong và ngoài nhà trường. Nhà trường được coi là môi trường chính giúp người học có được những NL chung cần thiết song đó không phải là nơi duy nhất. Những bối cảnh không gian khác như gia đình, cộng đồng, phương tiện thông tin đại chúng, tôn giáo và môi trường văn hóa,... góp phần bổ sung và hoàn thiện NL cá nhân.

- NL và các thành tố của nó không bất biến mà có thể thay đổi từ NL sơ đẳng, thụ động đến NL bậc cao mang tính tự chủ cá nhân. Vì vậy, để xem xét NL của một cá nhân không chỉ xác định cá nhân nào đó có những thành tố NL nào mà còn phải chỉ ra được mức độ của những NL đó. Mức độ cao nhất của NL là cá nhân đó có khả năng tự chủ cao trong mọi hoạt động.

- NL hình thành và cải thiện liên tục trong suốt cuộc đời con người vì sự phát triển NL thực chất là làm thay đổi cấu trúc nhận thức và trình độ của cá nhân

chứ không chỉ đơn thuần là sự bổ sung các mảng kiến thức riêng rẽ. Do vậy NL có thể bị giảm đi hoặc mất đi nếu như chúng không được sử dụng tích cực và thường xuyên.

- Các thành phần của NL chung thường đa dạng vì chúng được quyết định tùy theo yêu cầu của nền kinh tế, xã hội và đặc điểm văn hóa của quốc gia, dân tộc và địa phương.

Như vậy, NL là tổ hợp các thuộc tính tâm lí và sinh lí độc đáo của cá nhân. Sự tổ hợp này bao gồm những thuộc tính tương ứng với những đòi hỏi của một hoạt động nhất định nào đó trong một ngữ cảnh, một tình huống nhất định và làm cho hoạt động đó đạt được kết quả. Các thuộc tính trong tổ hợp có sự tác động lẫn nhau tạo thành một hệ thống, một cấu trúc nhất định. NL được hình thành và phát triển trong quá trình vận động và giao tiếp. Do vậy, trong quá trình dạy học muốn hình thành và phát triển, đánh giá NL của người học tất yếu phải đưa người học tham gia vào hoạt động học tập tạo ra những sản phẩm xác định.

1.2.1.4. Phân loại năng lực

Trong chương trình DH hiện nay của các nước thuộc khối OECD, năng lực được phân chia thành hai nhóm chính, đó là các năng lực chung (general competence) và các năng lực đặc thù, chuyên biệt (specific competence), còn gọi là năng lực môn học.

- Nhóm năng lực chung (General Competency)

Năng lực chung là những năng lực cơ bản, thiết yếu hoặc cốt lõi... làm nền tảng cho mọi hoạt động của con người trong cuộc sống và lao động nghề nghiệp như: năng lực nhận thức, năng lực trí tuệ, năng lực về ngôn ngữ và tính toán; năng lực giao tiếp, năng lực vận động... Các năng lực này được hình thành và phát triển dựa trên bản năng di truyền của con người, quá trình giáo dục và trải nghiệm trong cuộc sống; đáp ứng yêu cầu của nhiều loại hình hoạt động khác nhau. Năng lực này được hình thành và phát triển do nhiều môn học, liên quan đến nhiều môn học. Vì thế có nước gọi là năng lực xuyên chương trình (cross-curricular competencies).

- *Nhóm năng lực chuyên biệt (Specific Competency)*

Năng lực chuyên biệt là những năng lực được hình thành và phát triển trên cơ sở các năng lực chung theo định hướng chuyên sâu, riêng biệt trong các loại hình hoạt động, công việc hoặc tình huống, môi trường đặc thù, cần thiết cho những hoạt động chuyên biệt, đáp ứng yêu cầu hạn hẹp hơn của một hoạt động như địa lí, lịch sử, toán học, âm nhạc, thể thao... Năng lực chuyên môn liên quan đến từng môn học riêng biệt, được hình thành và phát triển do một lĩnh vực/môn học nào đó; vì thế có nước gọi là năng lực môn học cụ thể (subject-specific competencies) để phân biệt với năng lực xuyên chương trình. Nhóm NL chuyên môn liên quan đến từng môn học riêng biệt. Ví dụ nhóm NL chuyên môn trong môn học Địa hình quân sự bao gồm: Nhóm năng lực sử dụng bản đồ trong nội nghiệp: Nhóm năng lực sử dụng bản đồ ngoài thực địa: Nhóm năng lực vận động trên thực địa: Nhóm năng lực tái tạo địa hình.

Năng lực chung và năng lực chuyên biệt đều được hình thành và phát triển thông qua môn học và các hoạt động giáo dục. Năng lực chuyên biệt vừa là mục tiêu vừa là “đơn vị thao tác” trong các hoạt động dạy học, giáo dục góp phần hình thành và phát triển các năng lực chung.

1.2.2. Giáo dục theo định hướng phát triển năng lực

1.2.2.1. Phát triển năng lực

Mục tiêu của giáo dục hiện nay chính là sự phát triển NL cho người học. Sự phát triển NL của sinh viên được hiểu như là kết quả của quá trình đào tạo đại học, được thể hiện trên 3 phương diện [65].

- Bề rộng, chiều sâu của tri thức khoa học được tích lũy tương ứng với khả năng phân tích và tư duy phê phán, khả năng tổng hợp và tư duy sáng tạo;
- Khả năng vận dụng tri thức và kỹ năng tương ứng trong việc xử lý tình huống, giải quyết các nhiệm vụ nhận thức, thực tiễn nghề nghiệp và quan hệ xã hội;
- Sự trưởng thành về mặt thái độ, tự nhận thức, ý thức đạo đức và nhân cách xã hội- nghề nghiệp của cá nhân;

Như vậy, phát triển NL chính là sự phát triển các yếu tố hình thành NL: kiến thức, kỹ năng và thái độ (nhân cách cá nhân). Xét về mức độ của sự phát triển NL, bao gồm: Mức độ hiểu biết (nhận thức); mức độ vận dụng (hành động); mức độ sáng

tạo (đóng góp giá trị) [65]. Yếu tố quan trọng chứng tỏ sự phát triển NL đó là người học phải được khuyến khích và chủ động để đạt được các yêu cầu về kiến thức, kỹ năng và thái độ cần thiết để thực hiện trong các tình huống cụ thể. Một yếu tố quan trọng khác là cần có bằng chứng cụ thể chứng tỏ đầu ra của việc dạy học thể hiện sự thành thạo trong nghề nghiệp hoặc công việc cụ thể của người học [102, tr5]. Muốn phát triển NL cần phải phát triển các yếu tố cấu thành NL và thông qua việc giải quyết các nhiệm vụ, tình huống mà người dạy có thể đánh giá sự trưởng thành của người học đối với NL cần phát triển. Đây chính là cơ sở để các nhà giáo dục xây dựng kế hoạch phát triển NL cho người học.

1.2.2.2. Ưu điểm của giáo dục định hướng phát triển năng lực

- Lấy người học là trung tâm.
- Mục tiêu đáp ứng các yêu cầu của hoạt động nghề nghiệp.
- Định hướng cuộc sống thật, hoạt động nghề nghiệp thật.
- Linh hoạt và năng động.
- NL được hình thành ở người học một cách rõ ràng.

Từ những đặc điểm trên, giáo dục dựa trên định hướng NL có những ưu điểm sau:

- Cho phép cá nhân hóa việc học: Trên cơ sở mô hình NL, tùy từng cá nhân người học sẽ tự đánh giá và bổ sung những yếu tố cần thiết để tự hoàn thiện mình.
- Chú trọng vào kết quả đầu ra (là các NL đối với từng lĩnh vực nghề nghiệp). Điều này giúp định hướng đúng đắn các hoạt động học tập và rèn luyện đảm bảo người học đáp ứng những yêu cầu công việc sau khi tốt nghiệp.
- Tạo ra những linh hoạt trong việc đạt tới những kết quả đầu ra (theo những cách thức riêng phù hợp với đặc điểm và hoàn cảnh của cá nhân).
- Tạo khả năng cho việc xác định một cách rõ ràng những gì cần đạt được và những tiêu chuẩn cho việc đo lường các thành quả. Việc chú trọng vào kết quả đầu ra và những tiêu chuẩn đo lường khách quan của những NL cần thiết để tạo ra các kết quả này là điểm được các nhà hoạch định chính sách giáo dục, đào tạo và phát triển nguồn nhân lực đặc biệt quan tâm nhấn mạnh.

Với những ưu điểm này, giáo dục định hướng NL được xem là định hướng giáo dục cần thiết để đáp ứng những yêu cầu của giáo dục hiện đại, đặc biệt là giáo dục đại học - giáo dục nghề.

1.2.2.3. Một số vấn đề cần lưu ý khi tiến hành dạy học theo hình hướng phát triển năng lực

Từ định nghĩa về NL - là sự kết hợp kiến thức, kỹ năng và nhân cách để giải quyết các công việc cụ thể - các nhà giáo dục trong bài viết *Dạy và học trong chương trình đào tạo dựa trên NL* (Teaching and Learning in a Competency-Based Curriculum) chỉ ra rằng: để phát triển NL cần kết nối các yếu tố của việc học bao gồm yếu tố liên quan đến tư duy, cảm xúc và nhận thức. Các hoạt động phát triển tư duy - phản xạ (psychomotor domain) chủ yếu thông qua luyện tập và thực hành. Các hoạt động phát triển yếu tố cảm xúc (affective domain) thông qua các bài tập có giá trị phân loại cảm xúc, đặt cá nhân vào hoàn cảnh nhận thức các giá trị và niềm tin khác nhau. Các hoạt động phát triển yếu tố nhận thức (cognitive domain) thông qua phát triển nghiên cứu trường hợp, dạy học khám phá hay học dựa trên giải quyết vấn đề [111].

Một số lưu ý của giáo dục theo định hướng phát triển năng lực. Không có một phương pháp giáo dục nào là vạn năng, bởi vì quá trình dạy học gồm nhiều thành tố có mối liên hệ chặt chẽ với nhau trong quá trình phát triển NL của học viên. Sự đổi mới phải đồng bộ trên tất cả các phương diện như thiết kế nội dung môn học, tổ chức giảng dạy và học tập, đánh giá kết quả học tập, các hoạt động này phải có sự gắn kết với nhau và hướng vào sự phát triển NL của người học.

1.3. Vai trò, mục tiêu, nội dung chương trình, đặc điểm của môn học Địa hình quân sự trong trường đại học quân sự

Địa hình quân sự là môn học khoa học quân sự nghiên cứu vận dụng địa hình trong hoạt động quân sự nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng lực lượng và vũ khí phương tiện chiến tranh trong huấn luyện, chiến đấu.

Nghiên cứu vận dụng địa hình trong quân sự, là phân tích, đánh giá tính chất chiến thuật của mỗi yếu tố địa hình, từ đó đánh giá ảnh hưởng của địa hình đối với từng loại hình hoạt động quân sự để đưa ra phương thức hoạt động phù hợp nhằm

phát huy tối đa ưu thế, hạn chế đến mức tối thiểu bất lợi của địa hình để nâng cao hiệu quả của phương thức hoạt động quân sự đó [21 tr11].

1.3.1. Vai trò của môn học Địa hình quân sự trong trường đại học quân sự

Môn Địa hình quân sự thuộc kiến thức ngành, nằm trong khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp, trang bị cho học viên những kiến thức cơ bản và hệ thống về cách chia mảnh, đánh số, ghi số hiệu của bản đồ; hệ thống kí hiệu địa vật, dáng đất; các phép đo đạc trên bản đồ; các phương tiện chỉ huy; định hướng trên thực địa, lập sơ đồ địa hình và phương pháp nghiên cứu, đánh giá địa hình thông qua bản đồ. Đây là những kiến thức rất cơ bản về Địa hình quân sự, giúp cho người Sĩ quan nghiên cứu, đánh giá tình hình địa hình, xác định khả năng quan sát, cơ động trên địa hình thông qua bản đồ, trên cơ sở đó xác định kế hoạch chiến đấu sát đúng với tình hình thực tế, đồng thời soạn thảo các văn kiện tác chiến trên bản đồ, giúp cho chỉ huy trận đánh giành thắng lợi.

Trong chương trình đào tạo của các nhà trường đại học quân sự, môn học Địa hình quân sự có mối quan hệ chặt chẽ với các môn học quân sự khác như chiến thuật, trinh sát, bắn súng, công binh, hoá học, pháo binh, đặc công... Kiến thức về Địa hình quân sự là cơ sở cho các môn học quân sự chuyên ngành vận dụng vào nghiên cứu, đánh giá địa hình, làm kế hoạch, quyết tâm chiến đấu của người chỉ huy, các kế hoạch bảo đảm như: Kế hoạch trinh sát thực địa, kế hoạch hoả lực, công binh, hoá học, kế hoạch bảo đảm hậu cần - kỹ thuật đúng với ý định người chỉ huy. Từ những kiến thức cơ bản đó, học viên vận dụng vào từng điều kiện địa hình cụ thể của từng môn học, ngành học, từng hình thức chiến thuật, diễn tập chiến thuật, từng bước củng cố kiến thức, nâng cao trình độ vận dụng vào quá trình học tập tại trường và thực tiễn huấn luyện, chiến đấu ở đơn vị khi ra trường.

Những kiến thức cơ bản Địa hình quân sự được trang bị trong giai đoạn đào tạo ở cấp phân đội. Những kiến thức cơ bản này giúp cho người chỉ huy vận dụng trong suốt quá trình công tác của mình ở cấp phân đội và phát triển lên các cấp cao hơn. Đặc biệt là bản đồ địa hình có vị trí hết sức quan trọng trong chỉ huy tác chiến ở cấp chiến thuật, chiến dịch và chiến lược, các nội dung nhận nhiệm vụ, nghiên cứu, đánh giá về địa hình, xác định quyết tâm chiến đấu của người chỉ huy các cấp chủ

yếu được tiến hành trên bản đồ. Vì vậy, bản đồ không chỉ có vị trí quan trọng trong tác chiến ở cấp phân đội mà còn có vị trí hết sức quan trọng ở các cấp cao hơn.

1.3.2. Mục tiêu chương trình môn học Địa hình quân sự

1.3.2.1. Mục tiêu chung

Sau khi học xong môn học, học viên có khả năng

- Đọc, hiểu được bản đồ địa hình quân sự
- Sử dụng được các phương tiện chỉ huy, xác định toạ độ, chỉ thị mục tiêu, sử dụng bản đồ ngoài thực địa, vận động góc phương vị, vẽ sơ đồ địa hình, đắp sa bàn và hiểu biết về bản đồ số.

- Vận dụng vào làm kế hoạch chiến đấu, công tác tham mưu chiến đấu

- Đánh giá, nghiên cứu địa hình phục vụ huấn luyện, chiến đấu

1.3.2.2. Mục tiêu cụ thể

- Chắp ghép được mảnh bản đồ địa hình, đọc, hiểu được ký hiệu bản đồ, ký hiệu dáng đất,... phục vụ cho công tác tham mưu.

- Sử dụng được các loại toạ độ sơ lược, ô 4, ô 9, toạ độ chính xác tới mét, toạ độ cực.

- Sử dụng được các loại địa bàn, ống nhòm, thước chỉ huy, máy định vị vệ tinh GPS và các phép đo đạc trên bản đồ.

- Sử dụng thành thạo bản đồ ngoài thực địa, vận động góc phương vị, vẽ sơ đồ địa hình, đắp sa bàn.

- Vận dụng linh hoạt kiến thức địa hình vào công tác tham mưu, làm kế hoạch chiến đấu.

- Đánh giá nghiên cứu địa hình thông qua bản đồ và thực địa phục vụ huấn luyện chiến đấu.

1.3.3. Nội dung chương trình môn học Địa hình quân sự

Chương trình môn học Địa hình quân sự của Trường Đại học Trần Quốc Tuấn

Tổng số tiết 100%

Lý thuyết 21,6%

Thực hành ngày: 68,8%

Thực hành đêm: 6,6%

Thi, kiểm tra: 6,4% t (kiểm tra viết: 1,6%; thi thực hành: 4,8%)

| STT | NỘI DUNG | TG (%) | Hình thức huấn luyện (%) | | | | | Phân bổ TG |
|-------|----------------------------------|------------|--------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | Lên lớp | Thực hành | | Ôn | KT Thi | |
| | | | | Ngày | Đêm | | | |
| Q4.1 | Cơ sở toán học, danh pháp BDDH | 3,2 | 3,2 | | | | | HK 2 |
| Q4.2 | Ký hiệu địa vật trên BDDH | 1,6 | 1,6 | | | | | HK 2 |
| Q4.3 | Ký hiệu địa dáng đất trên BDDH | 3,2 | 1,6 | 1,6 | | | | HK 2 |
| Q4.4 | Ổng nhòm, địa bàn, thước chỉ huy | 4,9 | 1,6 | 3,2 | | | | HK 2 |
| Q4.5 | Đo cự ly, diện tích trên bản đồ | 1,6 | 1,6 | | | | | HK 2 |
| Q4.6 | Tọa độ vuông góc | 3,2 | 1,6 | 1,6 | | | | HK 2 |
| Q4.7 | Tọa độ cực | 3,2 | 1,6 | 1,6 | | | | HK 2 |
| Q4.8 | Máy định vị vệ tinh GPS | 3,2 | | 4,9 | | | | HK 3 |
| | ÔN | 3,2 | | | | 3,2 | | HK 3 |
| | KIỂM TRA | 1,6 | | | | | 1,6 | HK 3 |
| Q4.9 | Sử dụng bản đồ ngoài thực địa | 14,9 | | 14,9 | | | | HK 3 |
| Q4.10 | Vận động góc phương vị | 12 | 1,6 | 4,9 | 3,2 | | | HK 3 |
| Q4.11 | Phóng bản đồ | 4,9 | 1,6 | 3,2 | | | | HK 4 |
| Q4.12 | Vẽ sơ đồ địa hình | 4,9 | 1,6 | 3,2 | | | | HK 4 |
| Q4.13 | Đắp Sa bàn | 4,9 | 1,6 | 3,2 | | | | HK 4 |
| Q4.14 | Hiểu biết chung về bản đồ số | 1,6 | 1,6 | | | | | HK 4 |
| Q4.19 | Luyện tập tổng hợp địa hình | 19,7 | | 19,7 | | | | HK 4 |
| | ÔN KẾT THÚC MÔN | 3,2 | | | | 3,2 | | HK 4 |
| | THI THỰC HÀNH | 4,9 | | | | | 4,9 | HK 4 |
| | CỘNG | 100 | 21,6 | 62,2 | 3,2 | 6,4 | 6,5 | |

Nội dung chương trình huấn luyện môn học Địa hình quân sự của các nhà trường cơ bản đã phù hợp với mục tiêu, yêu cầu đào tạo Sĩ quan Chỉ huy Tham mưu Lục quân cấp phân đội hiện nay. Với khối lượng kiến thức về Địa hình quân sự được trang bị, đã bảo đảm cho học viên trên cương vị người học biết nghiên cứu, đánh giá địa hình thông qua thực địa, bản đồ để tiến hành xác định kế hoạch chiến đấu và các kế hoạch bảo đảm của cấp phân đội, phục vụ cho các môn học tại nhà trường cũng như đáp ứng tốt khi ra trường với các cương vị chỉ huy được giao.

Trong những năm qua, khoa học ngành Địa hình quân sự đã có những phát triển, do vậy môn Địa hình quân sự của các nhà trường cũng đã có sự điều chỉnh, cập nhật những nội dung mới vào giảng dạy như sử dụng bản đồ VN 2000; máy định vị toàn cầu GPS; bản đồ số... đã thu được kết quả tốt trong huấn luyện, diễn tập.

Ngoài ra, các nhà trường còn đưa nội dung cắt góc phương vị vào diễn tập năm thứ 3 và diễn tập cuối khóa năm thứ 4, đưa nội dung Địa hình quân sự vào thi tốt nghiệp cho học viên ra trường. Thông qua đó, người học có điều kiện hệ thống, củng cố kiến thức đồng thời vận dụng những kiến thức đã được trang bị sát với điều kiện thực tế huấn luyện, chiến đấu trong điều kiện tác chiến mới.

Qua khảo sát về nội dung, chương trình đào tạo ở các nhà trường thấy rằng: chương trình, thời gian đào tạo của các nhà trường đào tạo sĩ quan Chỉ huy Tham mưu cấp phân đội tương đối thống nhất. Bên cạnh đó, giữa các nhà trường vẫn còn có sự khác nhau, đó là, Trường sĩ quan Lục quân 1 và Trường sĩ quan Lục quân 2 chưa có bài mở đầu giới thiệu về chương trình môn học (còn gọi là bài nhập môn). Đây là bài quan trọng trong chương trình của môn học, nhằm giới thiệu cho người học hiểu được tầm quan trọng của Địa hình quân sự, vị trí môn học, nội dung và phương pháp học tập, nghiên cứu môn học Địa hình quân sự. So với Trường sĩ quan Lục quân 1, Trường sĩ quan Lục quân 2, đối tượng học viên bộ binh có huấn luyện nội dung “Phương pháp huấn luyện Địa hình quân sự” nhưng không có các nội dung “Vẽ sơ đồ địa hình”. Đối tượng trinh sát đặc nhiệm không huấn luyện các nội dung “Vẽ sơ đồ đường đi”, “Vẽ sơ đồ ghi nhớ”, “Vẽ cảnh đồ vật chuẩn”. Riêng Trường Sĩ quan Pháo binh có đặc thù riêng nên số tiết huấn luyện có ít hơn, đồng thời một số nội dung không đưa vào chương trình huấn luyện cho học viên như các bài “Đáp sa bàn”, “Vẽ sơ đồ địa hình”..., chưa huấn luyện cho học viên sử dụng máy định vị vệ tinh GPS, đây là một nội dung mới cần trang bị cho sĩ quan chỉ huy trong tình hình mới hiện nay. Như vậy các nhà trường vẫn chưa bảo đảm sự thống nhất, đặc biệt tại Trường sĩ quan Lục quân 1 và Trường sĩ quan Lục quân 2 có đối tượng, mục tiêu, yêu cầu, thời gian và chương trình đào tạo cơ bản giống nhau, song nội dung chi tiết trong môn học Địa hình quân sự lại có sự khác nhau. Mặc dù sự khác nhau không lớn, song trong thời gian tới cần điều chỉnh để bảo đảm cho học

viên đào tạo ở hai trường đều có kiến thức tương đồng, đồng thời có đủ kiến thức cần thiết phục vụ cho học tập các môn chuyên ngành quân sự tại trường và công tác ở đơn vị sau này (*Phụ lục 21*).

1.3.4. Đặc điểm môn Địa hình quân sự

1.3.4.1. Kiến thức môn học Địa hình quân sự mang tính tổng hợp cao

Bản đồ địa hình là hình ảnh thu nhỏ của một phần mặt đất cong lên giấy phẳng. Trên bản đồ, các địa vật và dáng đất được biểu thị bằng hệ thống các ký hiệu phù hợp. Để thiết lập được bản đồ, các nhà khoa học phải dựa trên các cơ sở toán học, các quy luật tự nhiên và xã hội, ảnh hàng không, các công đoạn nội nghiệp, ngoại nghiệp. Do vậy, bản đồ địa hình liên quan đến nhiều kiến thức tự nhiên và có tính tổng hợp cao như toán học, vật lý, địa lý, công nghệ thông tin, ngoại ngữ...; nhiều nội dung trên bản đồ mang tính trừu tượng như: các đường điểm trên quả đất, các phép chiếu trên bản đồ; hệ thống chia mảnh, đánh số, ghi số hiệu; các góc phương hướng trên bản đồ; độ cao tương đối, tuyệt đối của một điểm; mối quan hệ giữa bản đồ với thực địa; hệ định vị vệ tinh; bản đồ số (còn gọi là bản đồ ảo)... Địa hình Quân sự là môn học gắn chặt giữa lý thuyết với thực hành, lý thuyết là cơ sở để tiến hành các bài tập thực hành như nghiên cứu, đo đạc trên bản đồ; sử dụng bản đồ ngoài thực địa; vận động theo bản đồ; vận động góc phương vị; sử dụng địa bàn, máy định vị toàn cầu GPS, máy tính... Trong đó, thực hành là nội dung chủ yếu, quan trọng; vì vậy, yêu cầu học viên phải có tư duy và khả năng tưởng tượng tốt; hình dung được các mối quan hệ trong tự nhiên, từ thực địa vào bản đồ và ngược lại; biết vận dụng tổng hợp kiến thức đã được trang bị từ chương trình phổ thông vào các bài học cụ thể, từ đó hiểu bài một cách bản chất, làm cơ sở cho các nội dung thực hành trên bản đồ, ngoài thực địa, sử dụng máy định vị toàn cầu GPS... đạt hiệu quả cao. Trong thực tế huấn luyện, những học viên có khả năng tư duy về tự nhiên hạn chế, tính linh hoạt không cao sẽ có kết quả học tập tương ứng, trong đó phần lớn là học viên cử tuyển.

1.3.4.2. Sử dụng các phương tiện địa hình hiện đại trong quá trình dạy học

Địa hình quân sự là ngành có nhiều trang thiết bị hiện đại bảo đảm cho nghiên cứu địa hình và tiến hành công tác tham mưu tác chiến, phục vụ cho các

hoạt động quân sự. Các phương tiện hiện đại phục vụ cho giảng dạy, học tập môn Địa hình quân sự của các nhà trường hiện nay gồm: máy tính, máy chiếu đa năng, máy định vị vệ tinh GPS. Để số hoá bản đồ, làm các văn kiện chiến đấu, giảng dạy, giảng viên còn phải sử dụng các phần mềm chuyên dùng như: Microstation, I/RACC, I/RACB, I/GEOVEC, DMVA4, TMAP, Google Earth, Global Mapper. Ngoài ra, còn phải vận dụng các phần mềm khác để đồ hoạ phục vụ cho thiết kế bài giảng như CorelDRAW, Photoshop. Để giảng dạy được tốt, ngoài yêu cầu chung, người giảng viên Địa hình quân sự còn phải học tập, nghiên cứu nắm chắc cấu tạo và sử dụng thành thạo các phương tiện hiện đại, có khả năng làm chủ máy tính, máy chiếu, biết cài đặt và sử dụng thành thạo các phần mềm chuyên dùng Địa hình quân sự cùng các phần mềm khác phục vụ cho thiết kế bài giảng và thực hành giảng dạy. Trong quá trình huấn luyện, giảng viên và học viên cần phải có khả năng nhất định về tiếng Anh để sử dụng các thiết bị tin học, thiết bị trong hệ điều hành của máy tính, máy định vị vệ tinh GPS, máy toàn đạc...

1.3.4.3. Các kiến thức môn học có mối quan hệ chặt chẽ với nhau và được liên hệ vận dụng với một số môn học khác, đặc biệt là môn học chiến thuật

Địa hình quân sự là môn học thuộc khoa học tự nhiên, các kiến thức về lý thuyết và thực hành luôn có mối quan hệ chặt chẽ với nhau, bài học trước là tiền đề, cơ sở cho các bài học sau; các nội dung phần lý thuyết là cơ sở cho các phần thực hành trên bản đồ và ngoài thực địa, kết quả thực hành của nội dung trước là cơ sở của nội dung sau. Huấn luyện Địa hình quân sự không chỉ đơn thuần là nâng cao hiểu biết cho học viên, mà mục đích chủ yếu là để học viên vận dụng những kiến thức đã học phục vụ cho huấn luyện các môn học chuyên ngành quân sự như: chiến thuật, trinh sát, bắn súng, tham mưu, công binh, hoá học, pháo binh... Nghiên cứu nắm chắc Địa hình quân sự là cơ sở để người chỉ huy hạ quyết tâm, xác định kế hoạch chiến đấu. Như vậy, môn học Địa hình quân sự có mối quan hệ chặt chẽ với các môn học chuyên ngành quân sự trong chương trình đào tạo của các nhà trường Sĩ quan Chỉ huy Tham mưu cấp phân đội. Do đó, kết quả huấn luyện của môn học ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng các môn học chuyên ngành quân sự trong chương trình đào tạo của nhà trường.

1.3.4.4. Tổ chức, phương pháp dạy học đa dạng, linh hoạt

Địa hình quân sự là môn học thuộc nhóm kiến thức ngành, với khoảng 2/3 chương trình là học thực hành, trong đó chủ yếu là học các bài tập thực hành ngoài thực địa. Đối với phần lý thuyết, không đơn thuần chỉ là lý luận mà luôn kết hợp giữa lý luận và hướng dẫn thực hành như cách chia mảnh, đánh số, ghi số hiệu bản đồ; tìm các mảnh chấp ghép; sử dụng các ký hiệu dáng đất, địa vật trên bản đồ; xác định toạ độ, chỉ thị mục tiêu; đo cự li, diện tích, đo các góc phương vị trên bản đồ; phóng bản đồ, đắp sa bàn... Trong phần thực hành ngoài thực địa, các nội dung không chỉ hướng dẫn học viên sử dụng bản đồ trên thực địa mà có các nội dung vận động góc phương vị, vẽ sơ đồ địa hình, cảnh đồ vật chuẩn, đắp sa bàn, sử dụng máy định vị vệ tinh GPS, luyện tập tổng hợp Địa hình quân sự. Quá trình huấn luyện diễn ra trên phạm vi rộng, địa hình, thời tiết đa dạng, phức tạp, bài tập có thể diễn ra ban ngày hoặc ban đêm. Vì vậy, phương pháp dạy học đối với từng bài học, từng bài tập, từng giai đoạn luyện tập, từng dạng địa hình khác nhau cũng phải vận dụng khác nhau, yêu cầu giảng viên phải hết sức linh hoạt, sáng tạo mới nâng cao được chất lượng bài học, buổi học.

Để bảo đảm chất lượng dạy học, giai đoạn lên lớp lý thuyết thường được tổ chức theo đội hình trung đội (lớp); giai đoạn luyện tập thực hành ngoài thực địa, căn cứ theo nội dung phần thực hành, thời gian luyện tập, số lượng giảng viên trợ giáo để giảng viên tổ chức và phân chia luyện tập cho phù hợp; có thể tổ chức theo đội hình tiểu đội, tổ 3 người hoặc cá nhân trong đội hình để thực hành theo yêu cầu từng bài tập.

1.3.4.5. Kiến thức môn học Địa hình quân sự chỉ được trang bị tại nhà trường cấp phân đội

Khác với các chương trình đào tạo của các môn học khác, Địa hình quân sự chỉ được trang bị ở cấp phân đội là chủ yếu. Trên cơ sở kiến thức đã được trang bị, học viên vận dụng vào quá trình học tập tại trường và khi ra trường. Trong quá trình phát triển, để nâng cao trình độ về quân sự phù hợp với các cương vị cao hơn, người sĩ quan được tiếp tục đào tạo ở các học viện với các môn học, các hình

thức chiến thuật cao hơn như: chiến thuật cấp trung đoàn, sư đoàn, chiến dịch, chiến lược thì lại không được đào tạo thêm về kiến thức Địa hình quân sự. Ngược lại, với các hình thức chiến thuật càng cao thì việc vận dụng kiến thức và hiểu biết về bản đồ để nghiên cứu địa hình, xác định quyết tâm chiến đấu và làm các kế hoạch bảo đảm càng được vận dụng nhiều hơn. Thực tế trong huấn luyện, chiến đấu, những người chỉ huy giỏi và tư duy quân sự tốt, trong đó luôn có tư duy về địa hình. Vì vậy, kết quả huấn luyện môn Địa hình quân sự trong giai đoạn đào tạo tại trường có vai trò rất quan trọng trong quá trình phát triển của người chỉ huy ở các cấp cao hơn.

1.4. Đặc điểm tâm sinh lí và trình độ nhận thức của học viên

1.4.1. Đặc điểm tâm sinh lí

Điều lệ công tác nhà trường Quân đội nhân dân có quy định: Học viên quân sự là quân nhân tại ngũ; sĩ quan, quân nhân chuyên nghiệp, công nhân, viên chức quốc phòng, hạ sĩ quan, binh sĩ và các đối tượng đào tạo theo yêu cầu của Bộ Quốc phòng đang học tập, rèn luyện, nghiên cứu khoa học, thực hiện nhiệm vụ giáo dục đào tạo, bồi dưỡng kiến thức quân sự, quốc phòng an ninh [13].

Căn cứ vào điều lệ công tác nhà trường Quân đội nhân dân: Học viên các Trường đào tạo sĩ quan QĐNDVN là những người được tuyển chọn chặt chẽ qua sơ tuyển, trúng tuyển theo kỳ thi tuyển sinh quốc gia và đang được đào tạo theo những mục tiêu, yêu cầu, nội dung, chương trình xác định để trở thành sĩ quan quân đội nhân dân [13]. Học viên các trường đào tạo sĩ quan quân đội có các đặc điểm sau:

Học viên là những thanh niên đã tốt nghiệp trung học phổ thông, đã trúng tuyển qua kỳ thi tuyển sinh đại học theo quy định. Có tuổi đời từ 18 - 23 với nhân cách đang định hình, học viên có sự thay đổi lớn về tâm lí, sinh lí. Họ có khả năng nhận thức nhanh, ham hiểu biết, thích giao lưu, có phẩm chất chính trị, đạo đức, lối sống, trình độ nhận thức tốt, nhân cách đang trong giai đoạn phát triển để trở thành sĩ quan quân đội. Tuy nhiên ở họ còn một số hạn chế về kinh nghiệm sống và thói quen của lối sống cũ. Thời gian đầu chưa quen với đào tạo trong môi trường quân đội, dễ bị tác động bởi những mặt tiêu cực từ môi trường xã hội, kinh nghiệm về mọi mặt trong cuộc sống còn hạn chế.

Ở giai đoạn bắt đầu nhập trường, học viên thường đa dạng: có người từ đơn vị bộ đội vào học, có người là học sinh tốt nghiệp các trường trung học phổ thông. Những học viên là học sinh phổ thông thường mang theo những thói quen sinh hoạt của tập thể học sinh, như tính tự do thoải mái. Do vậy, việc thực hiện kỷ luật, duy trì các mối quan hệ theo đúng điều lệnh quân đội phải được định hướng ngay từ đầu. Tất cả học viên đều được gửi đi tạo nguồn ở các trung tâm trong thời gian sáu tháng. Trong thời gian học đó, học viên được học tập chương trình quân sự cơ bản, làm quen với điều kiện học lập, rèn luyện trong môi trường quân đội. Thời gian tiếp theo của quá trình đào tạo, mọi hoạt động của người học viên vẫn tiếp tục được duy trì theo đúng điều lệnh quân đội, các quy định của nhà trường.

Một đặc điểm tâm lí nổi bật nữa là tình cảm ổn định, trong đó phải đề cập đến tình cảm nghề nghiệp, một động lực giúp họ học tập một cách chăm chỉ, sáng tạo, khi họ thực sự yêu thích và đam mê với nghề lựa chọn.

Trong quá trình giáo dục, đào tạo tại các trường sĩ quan học viên được tổ chức chặt chẽ. Học viên được biên chế trong các tổ chức thống nhất theo hệ, lớp, tiểu đoàn, đại đội, trung đội, tiểu đội. Tất cả học viên đều ăn ở nội trú, sinh hoạt theo quy định tập trung, thống nhất quản lý 24/24 giờ mỗi ngày; các quan hệ quân nhân được duy trì theo chế độ, điều lệnh của quân đội. Đơn vị học viên có hệ thống tổ chức Đảng, hệ thống chỉ huy, tổ chức quần chúng theo quy định.

Quá trình thực hiện nhiệm vụ huấn luyện trong nhà trường quân đội không chỉ thực hiện trong phòng học, giảng đường mà còn diễn ra trên thao trường, bãi tập, trong mọi điều kiện địa hình, thời tiết, sát với tình huống chiến đấu. Điều này có ý nghĩa thiết thực, trực tiếp rèn luyện học viên đào tạo sĩ quan quân đội vững vàng về bản lĩnh chính trị, ý thức kỷ luật quân sự và tính đặc thù của mục tiêu đào tạo trong các trường quân đội tạo nên sự định hướng cụ thể, rõ rệt ngay từ đầu của toàn bộ quá trình đào tạo sĩ quan quân đội.

1.4.2. Trình độ nhận thức của học viên

Cơ bản học viên có trình độ nhận thức cao vì đã được thi tuyển theo quy chế của Bộ Giáo dục - Đào tạo. Các học viên trúng tuyển đều đã được lựa chọn kỹ về phẩm chất và năng lực đáp ứng mục tiêu, yêu cầu đào tạo. Các học viên có trình

độ văn hoá đủ điều kiện để tiếp thu, lĩnh hội nội dung chương trình đào tạo theo từng chuyên ngành. Học viên biết sử dụng tốt hơn các phương pháp ghi nhớ, biết tóm tắt ý chính, so sánh, đối chiếu, trong quá trình học tập. Tư duy của học viên chặt chẽ hơn, có căn cứ và nhất quán hơn. Trong học tập, học viên không thụ động tiếp thu kiến thức từ GV mà muốn thông qua các hoạt động học để bản thân tìm kiếm và chiếm lĩnh tri thức.

Học viên có ý thức và thái độ đúng về nhiệm vụ học tập, do đó nhu cầu học tập của các em tăng cao. Học viên sẽ hứng thú với môn học hơn vì môn học gắn với nghề nghiệp của học viên sau này. Phạm vi đối tượng nhận thức của học viên giai đoạn này rất rộng, các em quan tâm tìm hiểu nhiều lĩnh vực, kể cả lĩnh vực bên trong nội dung và ngoài nội dung học tập.. Tính độc lập, chủ động sáng tạo trong nhận thức là phẩm chất tâm lí đặc trưng của thanh niên. Trong nhiều lĩnh vực, các em có chính kiến rõ ràng. Học viên có nhu cầu nhận thức với thế giới khách quan, nhu cầu giao tiếp rất cao với bạn bè, phát triển khả năng đánh giá và tự đánh giá.

Hoạt động tập thể có vai trò lớn trong việc hình thành nhân cách, là những điều kiện cơ bản để thực hiện việc tổ chức dạy học theo hướng phát triển năng lực. Tuy nhiên, trình độ nhận thức của học viên phụ thuộc rất nhiều vào hoạt động dạy học của nhà trường. Nếu giảng viên (GV) biết phát huy tính độc lập sáng tạo cho học viên thông qua các hoạt động dạy học, sẽ phát huy tốt các năng lực tự chủ, tự học và năng lực nghề nghiệp.

Đây là giai đoạn mà trí tuệ của học viên phát triển cao, các em có khả năng quan sát, đánh giá vấn đề một cách sâu sắc, biết cách tổng hợp, so sánh, phân tích tư duy một cách logic và nắm kiến thức rất nhanh. Khả năng ghi nhớ có chủ định và sáng tạo rất cao. Đây là lứa tuổi mà hay có những phát hiện thú vị. Với những đặc điểm trí tuệ trên, các em tham gia vào các hoạt động học tập một cách tích cực nhất, các hoạt động trải nghiệm sáng tạo luôn được các em thực hiện một cách khoa học có tổ chức, các em sẵn sàng chia sẻ những vấn đề mới, làm việc cùng nhau và đánh giá được tính hiệu quả của nhiệm vụ được giao [46], [52].

Học viên cử tuyển chiếm tỷ lệ trung bình khoảng 10%, phần lớn là dân tộc thiểu số, vùng sâu, vùng xa có hạn chế nhất định về năng lực nhận thức, vốn kiến

thức phổ thông thiếu vững chắc. Số học viên này tinh thần nhiệt tình, trách nhiệm trong học tập tốt, có sức khỏe, song khả năng tư duy còn hạn chế. Ngoài ra còn có học viên chưa lường hết các khó khăn trong môi trường Quân đội nên ban đầu có tâm lí chán nản ảnh hưởng tới kết quả học tập. Một số ít học viên năng lực tư duy, trình độ nhận thức còn hạn chế; thái độ, động cơ học tập chưa tốt, chưa tích cực tự học, ngại làm bài tập. Vì vậy việc tổ chức hoạt động dạy học theo định hướng phát triển năng lực cần hợp lý, phù hợp với đặc điểm lứa tuổi. Ngoài ra giảng viên cần chú trọng đến đặc điểm tính cách, học lực của từng học viên, và nhận thức sự khác nhau trong học tập để có những tác động hỗ trợ phù hợp, giúp các em kịp thời vượt qua khó khăn trong học tập.

1.5. Thực trạng dạy học môn Địa hình quân sự ở các trường đại học quân sự

1.5.1. *Đội ngũ giảng viên giảng dạy môn học Địa hình quân sự*

*1.5.1.1. *Đội ngũ giảng viên**

Trong giáo dục đào tạo, người dạy có vai trò rất quan trọng đối với kết quả học tập của người học. Người dạy là người truyền thụ kiến thức, tri thức, kỹ xảo, kỹ năng cho người học, đồng thời hướng dẫn, định hướng cho người học phương pháp học tập, nghiên cứu, biến quá trình đào tạo thành quá trình tự đào tạo. Thông qua dạy học, người dạy còn góp phần xây dựng tư cách, phẩm chất, đạo đức và định hướng nghề nghiệp cho người học.

Đội ngũ giảng viên giảng dạy môn Địa hình quân sự trong các nhà trường được điều động từ lớp giáo viên quân sự chiến thuật, bắn súng, trinh sát hoặc điều động từ cán bộ đơn vị. Trình độ nhận thức, năng khiếu sư phạm và khả năng chuyên môn của giảng viên không đồng đều, không được đào tạo cơ bản về kiến thức ngành Địa hình quân sự nên ngoài những kiến thức được tập huấn tại Cục Bản đồ - BTTM tổ chức, còn lại chủ yếu là giáo viên tự bồi dưỡng và tự nghiên cứu. Về tuổi quân, thâm niên giảng dạy, số giảng viên có tuổi đời, tuổi quân cao và đã trải qua thực tế chiến đấu không có nhiều, chủ yếu là giảng viên trẻ. Số giảng viên này có sức khỏe, năng động, có động cơ, thái độ tốt, nhiệt tình, trách nhiệm, không ngại khó khăn, vất vả, ham học hỏi, khả năng tiếp thu nhanh, sử dụng các phương tiện hiện đại vào

dạy học tốt 92,8%. Tuy nhiên, do không được đào tạo cơ bản về kiến thức ngành, chưa trải qua thực tế chiến tranh, kinh nghiệm giảng dạy, do vậy khả năng nghiên cứu, phân tích, đánh giá địa hình vận dụng vào giảng dạy còn hạn chế; trong giảng dạy thiếu tính linh hoạt, đặc biệt là huấn luyện thực hành ngoài thực địa, diễn tập ở địa hình mới lạ, phức tạp, ban đêm; việc kết hợp giữa huấn luyện cơ bản với vận dụng, giữa huấn luyện với truyền thụ kinh nghiệm chiến đấu và định hướng nghiên cứu cho người học không được sâu.

Đối với số giảng viên có tuổi đời, tuổi quân và thâm niên giảng dạy cao, số giảng viên này có kiến thức sâu về chuyên ngành và kinh nghiệm giảng dạy, một số đã trải qua thực tế chiến đấu, song khả năng tiếp cận và làm chủ các phương tiện hiện đại phục vụ cho giảng dạy thường hạn chế hơn số giảng viên trẻ.

Bảng 1.1. Kết quả khảo sát chất lượng giảng viên

| Trường | Số lượng GV | Số năm giảng dạy | | | | | Học vị | | Đạt danh hiệu GV dạy giỏi | | Qua chiến đấu |
|----------------------------------|-------------|------------------|-------|-------|-------|-------|--------|------|---------------------------|-------|---------------|
| | | 30-20 | 20-15 | 15-10 | 10-5 | 5-1 | Ths | CN | Bộ | Tr | |
| Trường Sĩ quan Lục quân 1 | 100% | 6,25 | 25,0 | 6,25 | 31,25 | 31,25 | 93,4 | 6,6 | 6,25 | 31,25 | 18,75 |
| Trường Sĩ quan Lục quân 2 | 100% | 0 | 15,4 | 15,4 | 15,4 | 53,8 | 84,6 | 15,4 | 0 | 7,6 | 0 |
| Học viện Hậu cần | 100% | 25,0 | 12,5 | 12,5 | 37,5 | 12,5 | 75,0 | 25,0 | 0 | 37,5 | 37,5 |
| Trường sĩ quan Chính trị | 100% | 0 | 0 | 37,5 | 62,5 | 0 | 75,0 | 25,0 | 0 | 25,0 | 0 |
| Trường Sĩ quan Pháo binh | 100% | 0 | 11,1 | 22,2 | 33,3 | 33,3 | 77,7 | 22,2 | 0 | 22,2 | 11,1 |

Trong những năm qua, các nhà trường đã quan tâm tạo điều kiện để giảng viên được học tập, nghiên cứu ở các nhà trường, học viện trong và ngoài quân đội, nhằm nâng cao trình độ về mọi mặt phục vụ cho giảng dạy ở bậc đại học. Song, số lượng giảng viên có trình độ sau đại học chưa nhiều (chưa có tiến sỹ), số lần giảng viên đạt giảng viên dạy giỏi cấp nhà trường, cấp Bộ còn hạn chế. Đây chính là

những đặc điểm có ảnh hưởng đến chất lượng huấn luyện của môn học Địa hình quân sự (bảng 1.1).

Qua khảo sát tại Trường sĩ quan Lục quân 1, Trường sĩ quan Lục quân 2 và Trường sĩ quan Pháo binh thấy rằng, số giảng viên có thâm niên giảng dạy cao không nhiều (Lục quân 1 6,25%), giảng viên có kinh nghiệm giảng dạy và học vị sau đại học còn ít, chủ yếu là giảng viên trẻ. Chính vì vậy, các nhà trường cần phải có các giải pháp tích cực trong việc đào tạo và tự đào tạo, bồi dưỡng về mọi mặt để nâng cao chất lượng giảng dạy của đội ngũ giảng viên.

1.5.1.2. Phương pháp giảng dạy của giảng viên

a) Ưu điểm

Cùng với sự phát triển của khoa học công nghệ, trong những năm gần đây, các nhà trường đã đầu tư, mua sắm các trang thiết bị hiện đại và đưa vào giảng dạy, nhằm không ngừng nâng cao chất lượng đào tạo của nhà trường như máy vi tính, máy chiếu đa năng, các phần mềm phục vụ cho giảng dạy của môn học (Bảng 1.2).

Bảng 1.2. Kết quả khảo sát đổi mới phương pháp dạy học

| Nội dung | Số lượng | % |
|--|----------|------|
| Cải tiến các phương pháp dạy học truyền thống | 51 | 91,1 |
| Kết hợp đa dạng các phương pháp dạy học | 48 | 85,7 |
| Sử dụng các phương pháp dạy học tích cực | 47 | 83,9 |
| Tăng cường sử dụng công nghệ thông tin trong dạy học | 52 | 92,8 |

Trên cơ sở các phương tiện hiện có của nhà trường trang bị, kết hợp với trang bị theo ngành dọc Cục Bản đồ, các giảng viên Địa hình quân sự đã tích cực học tập, nghiên cứu, từng bước làm chủ các phương tiện. Thông qua các phương tiện hiện đại, các bài giảng và hình ảnh được thiết kế, mô phỏng theo đúng ý định, nội dung trình bày có tính mỹ thuật cao, như: mô phỏng về quả đất, các đường điểm trên quả đất, cách chia mảnh, đánh số, ghi số hiệu trên bản đồ; các ký hiệu địa vật; nguyên lý biểu thị đường bình độ, ống nhòm, địa bàn; sử dụng tọa độ cực, bản đồ số, máy định vị vệ tinh GPS... giúp cho giảng viên trình bày trực quan sinh động hơn, đồng thời kết hợp với chiếu phim huấn luyện để minh họa cho nội dung giảng

dạy, nhằm đưa đến cho học viên lượng thông tin lớn nhất, dễ hiểu nhất, thông qua đó đã thực sự lôi cuốn, thu hút người học làm cho chất lượng huấn luyện từng bước được nâng lên, 100% giảng viên ứng dụng đã ứng dụng CNTT&TT trong dạy học. (Bảng 1.3)

Bảng 1.3. Kết quả khảo sát ứng dụng CNTT&TT trong dạy học

| Ứng dụng CNTT&TT trong dạy học | Mức độ sử dụng | | | | | | | |
|--|------------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|---|
| | Rất thường xuyên | | Thường xuyên | | Thỉnh thoảng | | Chưa bao giờ | |
| | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % |
| Xây dựng bài giảng. | 56 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Khai thác các tranh ảnh, video clip có liên quan đến nội dung bài học, tăng tính trực quan sinh động kích thích hứng thú, tìm tòi tự phát hiện kiến thức của học viên. | 24 | 42,8 | 28 | 50,0 | 4 | 7,2 | 0 | 0 |
| Giúp học viên tìm kiếm, cập nhật bản đồ trên mạng Internet. | 0 | 0 | 48 | 85,8 | 8 | 14,2 | 0 | 0 |
| Sử dụng phần mềm bản đồ số, GPS | 0 | 0 | 36 | 64,2 | 20 | 35,7 | 0 | 0 |

b) Những hạn chế

Trong những năm trước đây, các giảng viên môn Địa hình quân sự thường vận dụng phương pháp dạy học truyền thống, giảng viên độc thoại là chủ yếu, các hình ảnh, mô phỏng được thể hiện trên các tranh vẽ; việc huấn luyện các bài tập thực hành ngoài thực địa còn cứng nhắc, máy móc, thiếu tính linh hoạt.

Bên cạnh đó, vẫn còn một số giảng viên Địa hình quân sự thiếu tích cực trong nghiên cứu đổi mới phương pháp dạy học như sử dụng ít sử dụng phương pháp dạy học theo dự án 46,4% chưa bao giờ, phương pháp dạy học khám phá 42,9% chưa bao giờ (Bảng 1.4).

Bảng 1.4. Kết quả khảo sát sử dụng những phương pháp dạy học

| Phương pháp | Mức độ sử dụng | | | | | | | |
|---|------------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|
| | Rất thường xuyên | | Thường xuyên | | Thỉnh thoảng | | Chưa bao giờ | |
| | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % |
| Phương pháp thuyết trình | 47 | 83,9 | 9 | 16,1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Phương pháp đàm thoại | 48 | 85,8 | 8 | 14,2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề | 34 | 60,7 | 22 | 39,3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Phương pháp dạy học theo dự án | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 53,6 | 26 | 46,4 |
| Phương pháp sử dụng bản đồ | 52 | 92,8 | 4 | 7,2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Phương pháp dạy học hợp tác theo nhóm | 22 | 39,4 | 21 | 37,5 | 13 | 23,1 | 0 | 0 |
| Phương pháp dạy học khám phá | 0 | 0 | 0 | 0 | 32 | 57,1 | 24 | 42,9 |
| Phương pháp sử dụng phương tiện trực quan | 54 | 96,4 | 2 | 3,6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Phương pháp luyện tập | 48 | 85,7 | 8 | 14,3 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Ngoài ra còn một số giảng viên còn ngại tiếp xúc với các phương tiện hiện đại như máy tính, máy định vị vệ tinh, các phần mềm chuyên dùng để thiết kế bài giảng, trong đó tập trung vào một số giảng viên có tuổi đời, tuổi quân cao. Nhận thức, quan điểm về đổi mới phương pháp dạy học theo hướng dạy học tích cực và khả năng vận dụng vào thực tiễn huấn luyện của các giảng viên không đồng đều, chưa bảo đảm tính thống nhất, đặc biệt là huấn luyện ngoài thực địa, thực hành huấn luyện tổng hợp, diễn tập chiến thuật. Một số giảng viên vận dụng phương pháp dạy học tích cực còn hạn chế, những vấn đề đặt ra để trao đổi với học viên còn đơn giản, đơn điệu, chưa thực sự thu hút học viên, chưa đưa học viên vào tình huống có vấn đề, buộc học viên phải suy nghĩ để tìm phương án giải quyết; khả

năng phân tích địa hình và nâng dần khả năng vận dụng cho học viên còn hạn chế. Quá trình dạy học chưa thường xuyên nắm kết quả, khả năng vận dụng những kiến thức Địa hình quân sự đã được trang bị cho người học vào phục vụ các môn học chuyên ngành quân sự tại Nhà trường. Việc truyền thụ những bài học kinh nghiệm về nghệ thuật quân sự tận dụng thế có lợi của địa hình để đạt được hiệu quả cao trong các trận chiến đấu qua các cuộc chiến tranh của hầu hết các giảng viên cũng còn hạn chế. Những đặc điểm trên trực tiếp chi phối đến kết quả dạy học Địa hình quân sự trong những năm qua.

1.5.2. Phương pháp học tập nghiên cứu của học viên

1.5.2.1. Ưu điểm

Phương pháp học tập có vị trí hết sức quan trọng trong việc nâng cao chất lượng giáo dục đào tạo. Phương pháp học tập chịu sự chi phối bởi phương pháp dạy của thầy, giáo trình, tài liệu nghiên cứu, vật chất bảo đảm, thời gian hiện có, phương pháp tổ chức, quản lý của đơn vị và cách thức học tập riêng của từng người học. Phương pháp học phù hợp sẽ thu được kết quả học tập tốt và ngược lại. Địa hình Quân sự là môn học liên quan đến các kiến thức trong chương trình phổ thông và các kiến thức khác như toán, lý, địa lý, tin học, ngoại ngữ. Vì vậy học viên cần phải có sự liên hệ, vận dụng các kiến thức liên quan để hiểu một cách bản chất các hiện tượng, quy luật tự nhiên; mối quan hệ giữa bản đồ với thực địa; nguyên tắc biểu thị địa vật và dáng đất trên bản đồ, luôn đặt các địa vật, mục tiêu, điểm đứng, tọa độ trong mối quan hệ với các đường, điểm, quan hệ về hướng, về cự li trên bản đồ, thực địa... Trên cơ sở các mối liên hệ tự nhiên đó, vận dụng vào từng bài học, nội dung cụ thể để phân tích, nghiên cứu, đánh giá địa hình đạt hiệu quả cao, đồng thời người học còn phải rèn luyện tính tỉ mỉ, chính xác trong quá trình đo đạc, sử dụng bản đồ. Đối với các động tác, thao tác cơ bản, kiến thức cơ bản cần phải được vận dụng, liên hệ thường xuyên với các môn học chuyên ngành quân sự, trong các trường hợp, các dạng địa hình khác nhau, giúp cho người học thành thạo các động tác, thao tác cơ bản, trên cơ sở đó nâng dần khả năng vận dụng, kỹ năng thao tác trong quá trình sử dụng, nghiên cứu bản đồ, địa hình. Thông qua đó, kiến thức của thầy chuyển dần thành kiến thức của người học có tính vững chắc.

Bảng 1.5. Kết quả khảo sát hoạt động phương pháp học của học viên

| Hình thức hoạt động | Mức độ tham gia (%) | | | | | | | |
|---|---------------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|
| | Rất thường xuyên | | Thường xuyên | | Thỉnh thoảng | | Chưa bao giờ | |
| | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % |
| Tham gia thảo luận nhóm | | | 37 | 13,0 | 246 | 87,0 | 0 | 0 |
| Tham gia ý kiến xây dựng bài học | 56 | 19,8 | 81 | 28,6 | 146 | 51,6 | 0 | 0 |
| Sử dụng CNTT trong học tập | | | 16 | 5,7 | 267 | 94,3 | 0 | 0 |
| Trao đổi với giảng viên trong và sau giờ học | 28 | 9,9 | 54 | 19,1 | 201 | 71,0 | 0 | 0 |
| Nghiên cứu giáo trình, tài liệu trước khi lên lớp | 36 | 12,7 | 81 | 28,6 | 166 | 58,7 | 0 | 0 |
| Thực luyện kiến thức sau giờ lên lớp | 48 | 17,0 | 172 | 60,7 | 63 | 22,3 | 0 | 0 |
| Tham gia đánh giá và tự đánh giá | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 4,6 | 270 | 95,4 |

Trong những năm gần đây, học viên cơ bản đã có phương pháp học tập phù hợp với phương pháp dạy học tích cực mới. Nhiều học viên có khả năng tư duy khá tốt, biết vận dụng tổng hợp các kiến thức hiểu biết của mình vào môn học Địa hình quân sự nói chung và các môn học khác nói riêng. Về quá trình học tập, ôn tập, đa số các học viên đã tận dụng thời gian để nghiên cứu giáo trình, tài liệu trước khi lên lớp 41,3% thường xuyên trở lên; chú ý lắng nghe giảng viên giảng bài; có phương pháp nghe, tổng hợp và ghi chép khá khoa học; thích trao đổi, tranh luận với giảng viên trong và ngoài giờ học. Số học viên này có khả năng vận dụng những kiến thức đã được học vào thực tiễn huấn luyện, diễn tập khá linh hoạt và có kết quả kiểm tra và thi hết môn cao, sau khi tốt nghiệp ra trường đều vận dụng tốt những kiến thức đã được trang bị vào huấn luyện bộ đội, diễn tập và sẵn sàng chiến đấu ở các đơn vị tương đối linh hoạt.

1.5.2.2. Những hạn chế

Bên cạnh những ưu điểm vẫn còn một số học viên nhận thức vai trò, vị trí của môn học Địa hình quân sự chưa đúng mức; khả năng vận dụng kiến thức môn học vào thực tiễn hoạt động còn thấp. Số học viên này thường thiếu nhiệt tình trong học tập, không tận dụng thời gian để ôn bài cũ, nghiên cứu tài liệu, giáo trình, trước khi lên lớp;

ngại tìm tòi, học hỏi, không đào sâu suy nghĩ trong quá trình học tập, nghiên cứu, vì vậy việc tiếp thu bài học khá khó khăn.

Thời gian huấn luyện theo chương trình đào tạo, mới chỉ đủ trang bị cho học viên những kiến thức cơ bản về Địa hình quân sự. Trên cơ sở những kiến thức cơ bản đã được trang bị, học viên phải được vận dụng vào các môn học, buổi học quân sự chuyên ngành khi có điều kiện. Ví dụ như học viên học công tác tổ chức chuẩn bị chiến đấu của các khoa Chiến thuật, Trinh sát, giảng viên phát đầu bài tập trên bản đồ, buộc học viên phải nghiên cứu, đánh giá tình hình địa hình thông qua bản đồ, sau đó tiến hành đối chiếu bản đồ với thực địa xác định điểm đứng và địa hình khu vực tập bài.

Thực tế của các nhà trường đại học quân sự với các nội dung huấn luyện chuyên ngành quân sự về nghiên cứu, đánh giá tình hình địch, địa hình, xác định kế hoạch chiến đấu của người chỉ huy chủ yếu được tiến hành trực tiếp trên thực địa, việc phát đầu bài và cho học viên nghiên cứu trước một bước trên bản đồ sau đó đối chiếu bản đồ với thực địa chưa được coi trọng; bản phóng làm kế hoạch chiến đấu và các kế hoạch bảo đảm của học viên thường được “copy” từ bản phóng mẫu của giảng viên, học viên hầu như không phải phóng trực tiếp từ bản đồ. Chính vì vậy, những kiến thức cơ bản về Địa hình quân sự ít được củng cố, vận dụng sau khi đã thi kết thúc môn học.

1.5.3. Phương pháp kiểm tra, thi và đánh giá kết quả học tập của học viên

Đánh giá kết quả học tập của học viên là nội dung không thể thiếu trong quy trình đào tạo. Thông đánh giá buộc người học ôn luyện và liên kết các nội của môn học và các môn học khác có liên quan trong chương trình đào tạo; biến kiến thức của thầy thành kiến thức của trò, giúp cho người học có khối lượng kiến thức tương đối vững chắc để vận dụng vào thực tiễn huấn luyện, chiến đấu khi ra trường. Thông qua đánh giá người dạy, người học, người quản lý, điều hành kịp thời rút kinh nghiệm để điều chỉnh nội dung, chương trình, phương pháp dạy, học cho phù hợp, đạt hiệu quả cao hơn.

Trong thi, kiểm tra đánh giá kết quả có tác động rất lớn đối với người học. Tác động theo 2 xu hướng, tích cực và tiêu cực. Khi nội dung, phương pháp kiểm

tra, thi phù hợp, kết quả đánh giá khách quan, đúng sẽ tạo cho người học lòng tin và kích thích sự say mê, hứng thú, ý chí vươn lên trong nghiên cứu, học tập. Ngược lại, nội dung, phương pháp kiểm tra, thi không phù hợp sẽ làm cho người học hoài nghi người dạy, hoài nghi nội dung học, đồng thời ảnh hưởng đến sự say mê, hứng thú của người học.

Trong những năm qua, các nhà trường đã có những bước nghiên cứu, đổi mới phương pháp kiểm tra và thi hết môn cho các đối tượng học viên, sự đổi mới được thực hiện từ khâu tổ chức cho học viên ôn tập, hướng dẫn cho học viên làm đề cương ôn tập; biên soạn và quản lý đề thi, kiểm tra; tổ chức thi, kiểm tra nghiêm túc, đánh giá kết quả của học viên khách quan, trung thực, đã tạo được lòng tin cho người học.

Hiện nay, tổ chức kiểm tra học trình môn học Địa hình quân sự của các nhà trường cơ bản được tiến hành bằng phương pháp tự luận. Thông qua kiểm tra giúp học viên hệ thống, củng cố những kiến thức đã được học trong khoảng một nửa chương trình của môn học. Kết thúc môn học, tổ chức thi và đánh giá kết quả học tập của học viên bằng phương pháp vấn đáp, kết hợp với thực hành ngoài thực địa. Với phương pháp này, học viên phải trả lời một câu hỏi bằng lý thuyết và thực hành vừa nói, vừa làm một nội dung của câu hỏi đặt ra. Thực tiễn những năm qua, nhìn chung giảng viên Địa hình quân sự đã xác định nội dung, tổ chức, phương pháp kiểm tra, đánh giá kết quả học tập môn học cho các đối tượng học viên phù hợp, đúng quy chế của Bộ Giáo dục - Đào tạo và của Nhà trường đề ra. Việc đánh giá kết quả học tập của học viên cơ bản đã bảo đảm khách quan, chính xác, trung thực và đã tạo được lòng tin cho người học.

Tuy nhiên, bên cạnh đó vẫn còn một số ít giảng viên đánh giá kết quả thi, kiểm tra của học viên còn máy móc theo các nội dung và kết quả đã được xác định trong đáp án, thiếu linh hoạt, ít coi trọng khả năng vận dụng, phân tích thực tế trên địa hình, do đó chưa khơi dậy được tính linh hoạt, sáng tạo của học viên. Đồng thời, do thời gian hạn chế, địa hình thực hành ôn và thi kết thúc môn gần trường, dẫn đến quá trình ôn luyện học viên biểu hiện tính chủ quan, do vậy việc đánh giá nhận thức và khả năng vận dụng của học viên chưa bảo đảm thật chính xác.

Học viên phần lớn là nắm khá chắc các nội dung đã học, hiểu vấn đề có bản chất, nói kết hợp với thực hành động tác đúng thứ tự; biết vận dụng, phân tích địa hình vào điều kiện thực tế, kết quả đo đạc, tính toán khá tốt. Tuy nhiên, một số học viên thuộc bài theo kiểu “học vẹt”, phần lý thuyết rất thuộc, nhưng khi giảng viên chất vấn và yêu cầu vận dụng vào trường hợp cụ thể trên bản đồ, địa bàn hoặc thực địa thì học viên không hiểu được bản chất của vấn đề đang trình bày, khả năng vận dụng kiến thức vào điều kiện cụ thể yếu. Với những học viên này phần thực hành cũng thường máy móc, thiếu tính linh hoạt, dẫn đến kết quả thi thấp, thỉnh thoảng vẫn còn học viên không đạt yêu cầu phải kiểm tra lại, thi lại vào thời điểm khác. (Phụ lục 22)

1.5.4. Tài liệu, giáo trình, cơ sở vật chất, trang thiết bị dạy học, thao trường cho môn học

1.5.4.1. Tài liệu, giáo trình

Tài liệu, giáo trình là yếu tố không thể thiếu được trong dạy học, giáo trình tài liệu giúp cho học viên nghiên cứu trước khi lên lớp, ôn tập sau khi đã học xong một phần, một bài, một phần của chương trình hay kết thúc chương trình huấn luyện của môn học; là cơ sở để học viên làm đề cương ôn tập trước khi kiểm tra, thi hết môn học, thi tốt nghiệp ra trường.

Hiện nay, giáo trình, tài liệu Địa hình quân sự bảo đảm cho học tập, nghiên cứu của học viên và giảng dạy của giảng viên ở các nhà trường còn thiếu nhiều về số lượng. Các giáo trình Địa hình quân sự của Trường Sĩ quan Lục quân 1 biên soạn năm 1992 đã cũ và lạc hậu, không đáp ứng yêu cầu sử dụng. Để thay thế giáo trình cũ, năm 2008 và năm 2009 các giáo trình đã được biên soạn lại, trong đó bổ sung, chỉnh sửa, cập nhật được nhiều nội dung mới như bản đồ số, bản đồ VN2000, cấu tạo và sử dụng máy định vị vệ tinh GPS (Global Positioning System). Tuy nhiên, số lượng xuất bản ít, trong khi đó nhu cầu sử dụng thông thường từ 300 đến 500 cuốn. Nhất là thời điểm học viên ôn thi cuối khoá, vừa bảo đảm tài liệu cho học viên học tập theo chương trình, vừa bảo đảm cho học viên ôn thi tốt nghiệp, nhu cầu giáo trình có thể lên đến trên 1.000 cuốn. Với số lượng hiện có như hiện nay chưa bảo đảm cho học tập của học viên. Hiện nay các nhà trường đều có cuốn tài liệu Địa hình quân sự

tập 1 và tập 2 của Cục Bản đồ, do Bộ Tổng tham mưu, xuất bản 2009. Tuy nhiên, các tài liệu này giải quyết các vấn đề rộng, khối lượng kiến thức lớn chưa sát với đối tượng người học.

Đối với các trường đại học quân sự, các loại tài liệu Địa hình quân sự do Cục Bản đồ cấp có số lượng ít. Các tài liệu, giáo trình do nhà trường biên soạn chưa được đồng bộ, số lượng còn hạn chế, chưa đủ phục vụ cho dạy học.

Qua thống kê, khảo sát ở các nhà trường thấy rằng, giáo trình, tài liệu của các nhà trường biên soạn phục vụ cho dạy học chưa bảo đảm tính thống nhất, đồng bộ, số lượng còn hạn chế, dẫn đến học viên ít được nghiên cứu trước khi lên lớp và ôn tập trong giờ tự học, đặc biệt trong vận dụng phương pháp dạy học tích cực gặp nhiều khó khăn. Đây cũng là một trong những nguyên nhân ảnh hưởng đến kết quả dạy học môn Địa hình quân sự của các trường đại học quân sự trong thời gian qua. (*Phụ lục 23*)

1.5.4.2. Cơ sở vật chất, trang thiết bị dạy học

Huấn luyện Địa hình quân sự đều liên quan đến các loại vật chất, đặc biệt là các bài huấn luyện thực hành ngoài thực địa, như: sử dụng bản đồ ngoài thực địa; vận động góc phương vị; sử dụng máy định vị vệ tinh GPS; vẽ sơ đồ địa hình; vẽ cảnh đồ vật chuẩn; vẽ sơ đồ đường đi; đắp sa bàn; huấn luyện tổng hợp Địa hình quân sự; thực hành diễn tập tổng hợp chiến thuật... Vật chất bảo đảm cho huấn luyện địa hình là bản đồ, ống nhòm, địa bàn, thước chỉ huy, thước 3 cạnh, bàn đạc, giấy Trôky, máy định vị vệ tinh GPS và các vật chất bảo đảm khác. Những vật chất cụ thể của từng buổi học sẽ giúp cho giảng viên hướng dẫn, làm mẫu, đồng thời giúp cho học viên quan sát nắm được cấu tạo của phương tiện, đồng thời thực hành tập bài theo bài tập của giảng viên đề ra, đạt được mục đích, yêu cầu của bài học, buổi học. Việc bảo đảm vật chất không tốt, thiếu vật chất học tập, học viên phải mượn của nhau sẽ ảnh hưởng đến trật tự lớp học, thời gian, chất lượng tập bài của học viên; làm cho học viên thiếu nhiệt tình, trách nhiệm đối với bài học, thậm chí có học viên không tập bài khi giảng viên thiếu sự kiểm tra, đôn đốc, nhắc nhở, dẫn đến chất lượng của buổi học thấp.

Từ trước đến nay, mặc dù công tác bảo đảm vật chất phục vụ cho huấn luyện của các nhà trường đã có nhiều cố gắng, cơ bản đã khắc phục được tình trạng “học

chạy” của học viên. Song, bên cạnh đó vẫn còn hạn chế, đó là số lượng địa bàn, ống nhòm, bàn đạc, thước 3 cạnh không ít, nhưng công tác quản lí, điều hành còn dàn trải, thiếu tập trung dẫn đến không bảo đảm được số lượng cần thiết cho từng lớp học, buổi học. (*Phụ lục 24*)

1.5.4.3. Giảng đường chuyên dùng, thao trường, bãi tập

a) Giảng đường chuyên dùng

Giảng đường chuyên dùng có vai trò vị trí quan trọng đối với việc giảng dạy môn học Địa hình quân sự. Trong giảng đường chuyên dùng, các vật chất, tranh ảnh, đồ dùng dạy học, mô hình, học cụ, máy tính, máy chiếu phục vụ cho giảng dạy của môn học cơ bản đầy đủ. Các phần mềm chuyên dùng, các bài giảng của giảng viên đã được cài đặt sẵn trong máy tính, đến tiết học, giảng viên chỉ cần khởi động máy và lấy các mô hình, học cụ ra để thực hành giảng dạy theo ý định của bài giảng. Với giảng đường chuyên dùng, ngoài việc tiện lợi cho giảng viên giảng dạy, phát huy phương pháp dạy học thông qua hình ảnh, từ đó kích thích sự hưng phấn học tập của học viên, dễ học, dễ nhớ như: Cách sử dụng ống nhòm, địa bàn; cách đo góc trên bản đồ, thực địa; các phương pháp định hướng bản đồ; các phương pháp vẽ sơ đồ địa hình, đắp sa bàn... Ngoài giảng dạy về phần lý thuyết, giảng đường chuyên dùng còn là nơi học viên ôn tập thực sự đạt hiệu quả tốt. Hiện nay, các nhà trường đào tạo Sĩ quan Chỉ huy Tham mưu cấp phân đội cơ bản đều có giảng đường chuyên dùng phục vụ cho giảng dạy của môn học Địa hình quân sự.

Một thực tế hiện nay là lưu lượng học viên nhiều, trong một thời điểm có thể nhiều lớp cùng học nội dung Địa hình quân sự, trong khi đó giảng đường chuyên dùng chỉ học được 1 lớp. Để điều hành các lớp học theo đúng chương trình đề ra, buộc phải sắp xếp các lớp còn lại sang các phòng học phổ thông khác. Như vậy, giảng đường chuyên dùng mới chỉ đáp ứng được một phần cho dạy học. Đây cũng là thực tiễn đang tồn tại của các nhà trường hiện nay, trong thời gian tới cần có biện pháp khắc phục.

b) Thao trường, bãi tập

Với hơn một nửa số tiết của môn học Địa hình quân sự được thực hành ngoài thực địa. Vì vậy, thao trường, bãi tập là một yếu tố không thể thiếu được đối với huấn luyện Địa hình quân sự. Một yêu cầu đặt ra là, thao trường, bãi tập học môn

Địa hình quân sự càng mới lạ, càng rộng, càng phức tạp, đa dạng càng tốt. Với sự đa dạng, phức tạp của thao trường, bãi tập là cơ sở để rèn luyện, nâng cao trình độ nhận thức, khả năng tư duy và động tác thực hành của học viên được nâng lên, kích thích tinh thần hăng say, tích cực học tập, tìm tòi, sáng tạo phát hiện cái mới trong từng bài tập, buổi tập. Qua đó giúp cho học viên nắm các nội dung đã học có tính vững chắc và có chiều sâu.

Hiện nay thao trường huấn luyện của môn học ngày càng bị thu hẹp do nhân dân làm nương rẫy, trồng cây, trồng rừng, làm trang trại, một số bãi tập đã từng sử dụng trước đây nay không thể tiếp tục huấn luyện. Số tiết học thực hành của mỗi bài tập ít, không có phương tiện cơ động, nên trong thời gian tập bài, học viên không thể di chuyển đến các bãi tập xa, mới lạ, mà chỉ học quanh những bãi tập quen thuộc, gần khu vực trú quân dã ngoại, dẫn đến việc thực hiện các bài tập tương đối dễ dàng, ít phải động não, làm cho học viên nhàm chán, thiếu nhiệt tình trong học tập, hạn chế đến phát triển tư duy về Địa hình quân sự của người học.

Qua nghiên cứu về thực trạng chất lượng dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự thấy rằng, đội ngũ giảng viên giảng có động cơ thái độ và trách nhiệm đối với nghề nghiệp tốt, có kiến thức chuyên môn và năng lực sư phạm đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ đào tạo của nhà trường; tích cực nghiên cứu, đổi mới phương pháp dạy học nhằm không ngừng nâng cao chất lượng dạy học. Về quy trình; nội dung, chương trình đào tạo cơ bản đã phù hợp với đối tượng, thời gian, mục tiêu, yêu cầu đào tạo của Nhà trường. Với quy trình, nội dung, chương trình huấn luyện và chất lượng dạy học hiện nay đảm bảo cho học viên khi ra trường có khả năng vận dụng kiến thức đã học vào nghiên cứu địa hình, tiến hành công tác tham mưu tác chiến trên bản đồ, đồng thời sử dụng các phương tiện địa hình vào thực tế huấn luyện, chiến đấu ở đơn vị trong tình hình mới. Tuy nhiên, thực trạng hiện nay còn tồn tại những điểm hạn chế về quy trình, nội dung, chương trình, chất lượng dạy học, phương pháp kiểm tra, thi, đánh giá kết quả học tập của học viên và các mặt bảo đảm cho dạy học. Đây là những cơ sở để đề tài đề xuất các nội dung, giải pháp nhằm nâng cao chất lượng dạy học đối với các trường đại học quân sự trong tình hình mới.

Tiểu kết chương 1

Qua kết quả nghiên cứu các vấn đề lí luận và thực tiễn của việc tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực cho thấy:

1. Hiện nay, việc đổi mới dạy học đại học nói chung và trong các trường đại học quân sự nói riêng theo định hướng phát triển năng lực là một nhiệm vụ quan trọng nhằm đáp ứng được yêu cầu đổi mới căn bản toàn diện giáo dục ở nước ta.

2. Trên thế giới và Việt Nam đã có nhiều nghiên cứu về đổi mới phương pháp dạy học theo định hướng phát triển năng lực nhưng việc đổi mới tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự ở Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực là một vấn đề mới.

3. Các nghiên cứu cơ sở lí luận trong định hướng đổi mới giáo dục đại học, trong định hướng đổi mới các trường đại học quân sự cũng như các nghiên cứu về năng lực và giáo dục theo định hướng phát triển năng lực đã làm cơ sở cho tác giả có căn cứ lí luận để giải quyết các vấn đề đặt ra của luận án.

4. Về thực tiễn của việc tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự theo định hướng phát triển năng lực luận án đã nêu được đặc điểm tâm sinh lí và trình độ nhận thức của học viên quân đội. Những vấn đề cơ bản về môn Địa hình quân sự như: Khái niệm về môn học địa hình, đặc điểm, vai trò của môn học trong đào tạo sĩ quan chỉ huy cấp phân đội, mục tiêu, nội dung chương trình môn học.

5. Kết quả nghiên cứu điều tra khảo sát về thực trạng của việc tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự theo định hướng phát triển năng lực cho thấy nội dung và chương trình huấn luyện tương đối phù hợp. Đồng thời với việc huấn luyện theo chương trình, các nhà trường đã thường xuyên cập nhật những phát triển mới về ngành bản đồ để đưa vào giảng dạy, đáp ứng yêu cầu huấn luyện, chiến đấu trong chiến tranh bảo vệ Tổ quốc. trình độ nghiệp vụ bản đồ, phương pháp sư phạm, khả năng thực hành, kinh nghiệm thực tiễn của một số giảng viên còn hạn chế; công tác bảo đảm giáo trình, tài liệu, vật chất huấn luyện, giảng đường, thao trường bãi tập cho huấn luyện chưa đồng bộ.

Chương 2

QUY TRÌNH VÀ BIỆN PHÁP TỔ CHỨC DẠY HỌC MÔN ĐỊA HÌNH QUÂN SỰ TRONG CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUÂN SỰ VIỆT NAM THEO ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC

2.1. Những nguyên tắc và yêu cầu tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự theo định hướng phát triển năng lực

2.1.1. Nguyên tắc tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự

2.1.1.1. Bảo đảm tính khoa học

Tính khoa học trong dạy học môn Địa hình quân sự được thể hiện thông qua nội dung dạy học và phương pháp dạy học. Để đảm bảo được tính khoa học đòi hỏi người giảng viên phải lựa chọn nội dung một cách chọn lọc, khách quan, phản ánh đúng bản chất sự vật, hiện tượng sao cho phù hợp với khả năng nhận thức của học viên. Trong một quỹ thời gian nhất định dành cho bộ môn giảng viên phải biên soạn nội dung và sử dụng phương pháp hợp lý nhất để truyền tải kiến thức cốt lõi nhất đến học viên, đảm bảo hệ thống tri thức hiện đại. Các kiến thức và kỹ năng của môn học, học viên có thể vận dụng dễ dàng, thuận lợi trong quá trình học tập tại trường và thực tiễn đơn vị.

Trong quá trình tổ chức dạy học, tính khoa học còn được thể hiện ở sự logic trong chương trình môn học, trong bài học và trong thực hành. Địa hình quân sự là môn học thuộc khoa học tự nhiên, các kiến thức về lý thuyết và thực hành luôn có mối quan hệ chặt chẽ với nhau, bài học trước là tiền đề, cơ sở cho các bài học sau, các nội dung phần lý thuyết là cơ sở cho các phần thực hành trên bản đồ và ngoài thực địa, kết quả thực hành của nội dung trước là cơ sở của nội dung sau. Huấn luyện địa hình quân sự không chỉ đơn thuần là nâng cao hiểu biết cho học viên, mà mục đích chủ yếu là để học viên vận dụng những kiến thức đã học phục vụ cho huấn luyện các môn học chuyên ngành quân sự như: Chiến thuật, trinh sát, bắn súng, tham mưu, công binh, hoá học, pháo binh... Nghiên cứu nắm chắc Địa hình quân sự là cơ sở để người chỉ huy hạ quyết tâm, xác định kế hoạch chiến đấu. Như vậy, môn học Địa hình quân sự có mối quan hệ chặt chẽ với các môn học chuyên ngành quân sự trong chương trình đào tạo của các nhà trường Sĩ quan Chỉ huy Tham mưu cấp phân đội.

Do đó, kết quả huấn luyện của môn học ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng các môn học chuyên ngành quân sự trong chương trình đào tạo của nhà trường.

2.1.1.2. Bảo đảm mục tiêu của môn học

Quá trình đào tạo trong nhà trường sẽ tạo ra sự phát triển nhân cách cho học viên. " *trạng thái phát triển nhân cách được dự kiến trước của học viên sau một quá trình đào tạo, dựa trên yêu cầu phát triển của đất nước, của quân đội* " [20]

Mục tiêu của môn học Địa hình quân sự là sau khi học xong môn học, học viên có khả năng đọc, hiểu được bản đồ địa hình quân sự; sử dụng được các phương tiện chỉ huy, xác định toạ độ, chỉ thị mục tiêu, sử dụng bản đồ ngoài thực địa, vận động góc phương vị, vẽ sơ đồ địa hình, đắp sa bàn và hiểu biết về bản đồ số. Biết vận dụng, đánh giá, vào làm kế hoạch chiến đấu, công tác tham mưu chiến đấu, nghiên cứu địa hình phục vụ huấn luyện, chiến đấu.

Học viên sau khi tốt nghiệp hoàn thành được chức trách, nhiệm vụ công việc thì cần phải xây dựng được mục tiêu dạy học chính xác và triển khai dạy học theo mục tiêu này. Mục tiêu dạy học sẽ quyết định chất lượng và hiệu quả của quá trình dạy học.

Mục tiêu dạy học là cái đích mà người dạy và người học cần đạt được. Khi giảng viên và học viên thống nhất được mục tiêu dạy học thì hai bên sẽ cùng cộng tác, nỗ lực cùng nhau tiến tới cái đích. Chính mục tiêu dạy học quyết định việc học tập của học viên, vì căn cứ vào đó mà học viên biết được phải học cái gì để có đủ năng lực thực hiện các chức năng nhiệm vụ, công việc được giao, lựa chọn được phương pháp học tập thích hợp, chủ động. Ngoài ra học viên còn tự đánh giá được kết quả học tập của mình sau khi so sánh được với mục tiêu, từ đó tự điều chỉnh việc học tập cho phù hợp. Mục tiêu dạy học quyết định việc giảng dạy của giảng viên vì căn cứ vào đó mà giảng viên xác định nội dung cần phải dạy và dạy đến mức nào, phương pháp giảng dạy, phương pháp đánh giá kết quả học tập.

2.1.1.3. Bảo đảm phát huy tính tích cực của học viên

Trước những su thế phát triển của thời đại và hội nhập quốc tế đòi hỏi phải đào tạo được những người năng động nên giáo dục phải có những thay đổi để phù hợp với

thời đại, đặc biệt là giáo dục đại học. Cốt lõi của giáo dục đại học là chuyển từ đào tạo kiến thức và kỹ năng là chính sang chủ yếu là đào tạo năng lực, trong đó đặc biệt nhấn mạnh năng lực tư duy sáng tạo, gắn với năng lực giải quyết vấn đề có hiệu quả nên nguyên tắc bảo đảm phát huy tính tích cực của học viên là rất quan trọng.

Dạy học không chỉ cung cấp kiến thức cho học viên mà còn dạy cho học viên năng lực tự học, tự nghiên cứu suốt đời. Phương pháp học đã trở thành nội dung, mục tiêu học tập từ đó mới tạo ra được con người tự chủ, năng động, sáng tạo vì vậy phải đổi mới phương pháp dạy học theo hướng phát huy tính tích cực tự giác, năng động, sáng tạo.

2.1.1.4. Bảo đảm tính thực tiễn

Địa hình quân sự là môn học thuộc nhóm kiến thức ngành, với khoảng 2/3 chương trình là học thực hành, trong đó chủ yếu là học các bài tập thực hành ngoài thực địa. Đối với phần lý thuyết, không đơn thuần chỉ là lý luận mà luôn kết hợp giữa lý luận và hướng dẫn thực hành như cách chia mảnh, đánh số, ghi số hiệu bản đồ; tìm các mảnh chấp ghép; sử dụng các ký hiệu dáng đất, địa vật trên bản đồ; xác định toạ độ, chỉ thị mục tiêu; đo cự li, diện tích, đo các góc phương vị trên bản đồ; phóng bản đồ, đắp sa bàn... Trong phần thực hành ngoài thực địa, các nội dung không chỉ hướng dẫn học viên sử dụng bản đồ trên thực địa mà có các nội dung vận động góc phương vị, vẽ sơ đồ địa hình, cảnh đồ vật chuẩn, đắp sa bàn, sử dụng máy định vị vệ tinh GPS, luyện tập tổng hợp địa hình quân sự. Quá trình huấn luyện diễn ra trên phạm vi rộng, địa hình, thời tiết đa dạng, phức tạp, bài tập có thể diễn ra ban ngày hoặc ban đêm. Tất cả những nội dung trên mang tính thực tiễn cao đòi hỏi người học phải biết vận dụng vào thực tiễn công tác đơn vị sau này. Đây chính là nguyên lý giáo dục học đi đôi với hành, gắn nhà trường với đơn vị.

2.1.1.5. Đảm bảo tính hiệu quả và khả thi

Hiệu quả là đích cuối cùng của các biện pháp, các biện pháp đưa ra phải phù hợp với đối tượng học viên, mang tính vừa sức và khả thi để tất cả giảng viên và học viên đều thực hiện được. Các biện pháp đưa ra để thực hiện việc tổ chức dạy học môn học Địa hình quân sự mang lại kết quả tốt, phát huy được năng lực của học viên trong mọi tình huống công tác sau này.

2.1.2. Yêu cầu đối với việc tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự

2.1.2.1. Nội dung chương trình phù hợp với đối tượng, mục tiêu, yêu cầu đào tạo

Đây là yêu cầu có ý nghĩa, tầm quan trọng đặc biệt. Phù hợp đối tượng dạy học là yêu cầu phải đặt ra khi lựa chọn nội dung, phương pháp dạy. Đào tạo đúng mục tiêu, yêu cầu sẽ trang bị cho người học một khối lượng kiến thức phù hợp với mục đích đào tạo và yêu cầu nhiệm vụ của cách mạng, của quân đội, yêu cầu của chiến tranh. Mục tiêu đào tạo là cái đích cuối cùng của quá trình đào tạo. Mục tiêu, yêu cầu đào tạo có tính pháp lý, bắt buộc phải đạt được. Do vậy việc tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự theo định hướng phát triển năng lực phải phù hợp với đối tượng và mục tiêu, yêu cầu đào tạo.

Xây dựng nội dung, chương trình, lựa chọn phương pháp dạy phải căn cứ vào mục tiêu, yêu cầu đào tạo, đặc điểm đối tượng dạy học khả năng trình độ nhận thức của học viên. Các hoạt động tác động đến học viên trong quá trình dạy học đều phải phù hợp với điều kiện, năng lực, hoàn cảnh của học viên, tránh áp đặt một chiều.

Bổ sung, điều chỉnh, hoàn thiện nội dung chương trình các môn học phải bám sát vào mục tiêu môn học; đảm bảo tính cơ bản, lôgic, liên kết giữa các môn học trong đào tạo sĩ quan cấp phân đội trình độ đại học.

Nghiên cứu, lựa chọn phương pháp dạy học môn học để người học tiếp nhận nội dung một cách chủ động, sáng tạo. Giảng viên phải vận dụng linh hoạt các phương pháp dạy học, kế thừa các ưu điểm của phương pháp dạy học truyền thống nhưng phải lấy phương pháp dạy học nhằm phát huy tính tích cực làm chủ đạo. Học viên phải có tinh thần tự giác, tích cực, tính sáng tạo trong học tập, có kế hoạch học tập khoa học, phương pháp học tập hiệu quả.

Để đáp ứng yêu cầu nâng cao chất lượng dạy học phù hợp với đối tượng, mục tiêu, yêu cầu đào tạo cần thực hiện tốt một số biện pháp sau:

- Lãnh đạo, chỉ huy các cấp quán triệt đầy đủ, sâu sắc mục tiêu, yêu cầu đào tạo sĩ quan cấp phân đội trình độ đại học cho đội ngũ giảng viên, học viên, cán bộ đơn vị. Việc quán triệt phải tiến hành thường xuyên, nội dung quán triệt phải cụ thể trong các khâu, các bước của quá trình dạy học, nhất là biên soạn bài giảng, kế

hoạch giảng bài. Giảng viên, học viên phải hiểu rõ, nắm chắc mục tiêu, yêu cầu đào tạo cũng như mục tiêu, yêu cầu của môn học và phải luôn bám sát thực hiện trong mọi hoạt động dạy, học.

- Người chỉ huy, giảng viên, cán bộ đơn vị thông qua nghiên cứu đối tượng giảng dạy, quản lý như: độ tuổi, dân tộc; kết quả học tập phổ thông, điểm thi tuyển sinh đầu vào; khảo sát trình độ và thực tiễn giảng dạy, học tập; qua tiếp xúc trực tiếp, theo dõi sinh hoạt, học tập của học viên nắm chắc trình độ nhận thức các môn học, điều kiện học tập, đặc điểm tâm lý học viên để xác định nội dung, phương pháp dạy, bồi dưỡng phương pháp học phù hợp với học viên, xác định biện pháp tác động có hiệu quả nâng cao chất lượng dạy học

- Công tác chuẩn bị bài giảng, thực hành giảng bài, thi, kiểm tra, đánh giá kết quả dạy học phải tuân thủ chặt chẽ yêu cầu phù hợp đối tượng và mục tiêu, yêu cầu đào tạo. Mục tiêu, yêu cầu đào tạo phải được quán triệt xuyên suốt trong lựa chọn nội dung bài giảng, biên soạn bài giảng, thông qua bài giảng, đánh giá giảng dạy, đề thi kiểm tra phải bao quát được nội dung, qua đó biết được mức độ hoàn thành mục tiêu môn học, mục tiêu yêu cầu đào tạo. Trong lựa chọn nội dung, phương pháp giảng dạy phải thực hiện nguyên tắc về tính vừa sức trong dạy học, phát huy tính tích cực, chủ động nhận thức của học viên. Với mỗi nội dung, phương pháp truyền đạt các đơn vị kiến thức của bài giảng đều phải căn cứ, đánh giá tính phù hợp với đối tượng giảng dạy để xác định và điều chỉnh kịp thời. Nội dung giảng dạy cần đa dạng, nhiều mức độ, phương pháp dạy học cần linh hoạt, đáp ứng được các trình độ nhận thức khác nhau trong lớp, đảm bảo mục tiêu chung của cả lớp đồng thời đáp ứng mục tiêu riêng đối với từng học viên.

2.1.2.2. Kết hợp chặt chẽ với các môn học khác

Địa hình quân sự là môn học có liên quan đến các môn học thuộc nhóm kiến thức cơ bản, nhóm kiến thức giáo dục chuyên nghiệp trong chương trình đào tạo như: toán học, vật lý, ngoại ngữ, tin học, tham mưu chỉ huy, chiến thuật, chiến thuật trinh sát, bắn súng, pháo binh, hoá khí,... Vì vậy, tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự phải đặt trong mối quan hệ với các môn học có liên quan, đặc biệt là các môn học có liên quan trực tiếp như tin học, toán học, ngoại ngữ và các môn quân sự thuộc kiến thức

ngành, kiến thức chuyên ngành. Quá trình dạy học cần tận dụng kiến thức các môn học có liên quan như sử dụng máy tính, ứng dụng các phần mềm thông dụng, chuyên dụng: tin học, ngoại ngữ. Việc ứng dụng CNTT đã và đang triển khai sâu rộng tất cả các lĩnh vực, quân binh chủng trong toàn quân. Việc giảng dạy ứng dụng CNTT để phát triển toàn diện người sĩ quan chỉ huy tham mưu có đầy đủ khả năng đáp ứng điều kiện tác chiến với các trang thiết bị, khí tài hiện đại và tác chiến trên không gian mạng. Ứng dụng CNTT để sử dụng phần mềm TM-MAP giúp học viên tạo ra các sơ đồ, các kế hoạch chiến đấu trên bản đồ số 2D, 3D nhanh, đẹp và chính xác, phục vụ rất hiệu quả công tác chỉ huy tham mưu, các bài học về mô phỏng bản đồ.

Trong quá trình huấn luyện, giảng viên cần liên hệ vận dụng, gắn các nội dung cụ thể của bài học, buổi học vào nghiên cứu, đánh giá địa hình, vận dụng nội dung đã học vào từng loại hình tác chiến, từng hình thức chiến thuật cụ thể, giúp cho học viên biết vận dụng kiến thức đã được trang bị vào các môn học chuyên ngành quân sự, đồng thời giúp học viên nhận thức đúng vai trò vị trí của môn học, từ đó có thái độ học tập nghiêm túc, góp phần nâng cao kết quả học tập của học viên.

2.1.2.3. Kết hợp giữa lý thuyết với thực hành, giữa truyền thống với hiện đại

Trong dạy học, phải biết kết hợp lý thuyết với thực hành, truyền thống và hiện đại để phát huy hết tính ưu việt và hạn chế riêng của nó. Kết hợp linh hoạt giữa lý thuyết với thực hành, giữa truyền thống và hiện đại sẽ đạt được hiệu quả huấn luyện cao.

Đối với môn học Địa hình quân sự, việc huấn luyện lý thuyết với thực hành có một vai trò vị trí rất quan trọng. Thông qua huấn luyện lý thuyết với thực hành giúp cho học viên nắm chắc những vấn đề cốt lõi về nội dung của bản đồ, cách chia mảnh, đánh số, ghi số hiệu, các phương tiện, phương pháp đo đạc trên bản đồ, ngoài thực địa, các phương pháp định hướng trên thực địa, lập sơ đồ địa hình... Thông qua đó, học viên nắm được bản chất các vấn đề đặt ra, hiểu các vấn đề có tính logic, có cơ sở khoa học, từ đó làm cơ sở cho vận dụng vào điều kiện thực tế đạt hiệu quả cao.

Trong quá trình huấn luyện cần phải kết hợp chặt chẽ giữa các phương tiện, phương pháp truyền thống với hiện đại, cần nghiên cứu, chất lọc, vận dụng những tinh túy của phương pháp dạy học truyền thống, các phương tiện dạy học tự tạo, tự làm, viết và trình bày trên bảng, kết hợp với phương pháp dạy học hiện đại, các

phương tiện hiện đại như máy tính, máy chiếu, các hình ảnh mô phỏng, video clip..., nhằm chuyển tải đến người học lượng thông tin lớn, đồng thời bảo đảm tính trực quan trong quá trình dạy học. Vì vậy, trong dạy học cần phải kết hợp hài hoà giữa cơ bản và vận dụng, giữa truyền thống với hiện đại, không được tuyệt đối hoá một yếu tố nào, phương pháp nào.

2.1.2.4. Vận dụng kiến thức thực hành vào hoạt động thực tiễn của đơn vị

Nâng cao năng lực thực hành môn Địa hình quân sự trong quá trình học tại trường và vận dụng linh hoạt vào huấn luyện, chiến đấu của đơn vị sau này là yêu cầu quan trọng đối với học viên đào tạo Sĩ quan cấp phân đội và là một trong những quan điểm - nguyên tắc huấn luyện quân sự của Đảng và Quân đội.

Vận dụng kiến thức vào thực hành là giai đoạn cao của huấn luyện. Trên cơ sở những kiến thức cơ bản đã được trang bị, học viên vận dụng vào thực tế linh hoạt, sáng tạo vào từng điều kiện, địa hình cụ thể, giảm được thời gian của mỗi bài tập, song đạt độ chính xác cao hơn. Tuy nhiên, để vận dụng đạt hiệu quả cao, cần kết hợp linh hoạt, sáng tạo giữa kiến thức và các phương pháp cơ bản với phương pháp đối chiếu, so sánh, phân tích địa hình trên cơ sở thực tiễn và bảo đảm tính khoa học. Để học viên có khả năng vận dụng linh hoạt vào điều kiện thực tế, trên cơ sở huấn luyện cơ bản, giảng viên phân tích, giảng giải để học viên hiểu được bản chất của vấn đề, phương pháp phân tích địa hình vào từng trường hợp cụ thể, địa hình cụ thể, từ đó làm cơ sở cho các bài tập khác, ở các địa hình khác nhau.

Ngoài thời gian học tập chính khoá, giảng viên kết hợp với cán bộ quản lý nghiên cứu và tạo điều kiện về thời gian giúp đỡ học viên ôn luyện các nội dung đã được học và nghiên cứu bài học hôm sau. Tùy theo nội dung bài học, thời gian hiện có để giảng viên hướng dẫn học viên ôn tập phần lý thuyết đã học, luyện tập thực hành ngoài thực địa, nghiên cứu bài mới hoặc chiếu phim huấn luyện địa hình quân sự bổ trợ cho các nội dung đã được học. Trong quá trình luyện tập thực hành, cần kết hợp tốt việc học mới ôn cũ, giúp cho học viên được thực hành lặp đi, lặp lại trong các bài tập, địa hình khác nhau, dần dần hình thành kỹ năng của người học. Trên cơ sở đó học viên có thể vận dụng linh hoạt vào thực tiễn huấn luyện tại trường và đơn vị sau khi ra trường.

2.2. Xác định các năng lực đặc thù của môn Địa hình quân sự cần được hình thành, phát triển cho học viên

Kiến thức cơ bản về Địa hình quân sự trong đào tạo người Sĩ quan Chỉ huy Tham mưu chỉ được trang bị ở cấp phân đội. Những kiến thức cơ bản này giúp cho người chỉ huy vận dụng trong suốt quá trình công tác của mình ở cấp phân đội và phát triển lên các cấp cao hơn. Đặc biệt là bản đồ địa hình có vị trí hết sức quan trọng trong chỉ huy tác chiến ở cấp chiến thuật, chiến dịch và chiến lược. Thông qua bản đồ để nhận nhiệm vụ, nghiên cứu, đánh giá về địa hình, xác định quyết tâm chiến đấu của người chỉ huy các cấp. Vì vậy, xác định các năng lực đặc thù của môn Địa hình quân sự cần được hình thành, phát triển cho học viên có vị trí hết sức quan trọng trong quá trình học ở nhà trường. Các nhóm năng lực đặc thù cần được hình thành trong môn học Địa hình quân sự gồm các nhóm năng lực sau (Bảng 2.1)

Bảng 2.1. Năng lực đặc thù của môn Địa hình quân sự

| Năng lực | Năng lực thành phần | Chỉ báo |
|---|---|---|
| <i>Năng lực đọc bản đồ</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Đọc hiểu nội dung các hệ thống ký hiệu bản đồ ĐHQS - Phân tích được mối quan hệ của các hệ thống ký hiệu trên bản đồ ĐHQS với ngoài thực địa | <ul style="list-style-type: none"> - Đọc ngôn ngữ ký hiệu địa vật của bản đồ ĐHQS - Đọc ngôn ngữ ký hiệu đường bình độ của bản đồ ĐHQS - Đọc ngôn ngữ chữ và số của bản đồ ĐHQS |
| <i>Năng lực đo đạc, xác định tọa độ mục tiêu</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Đo cự ly, diện tích, tìm độ cao, độ chênh cao, đo độ dốc, trên bản đồ ĐHQS - Xác định tọa độ mục tiêu trên bản đồ cũng như ngoài thực địa | <ul style="list-style-type: none"> - Tính toán được các thông số cự ly, diện tích, độ cao, độ chênh cao, độ dốc trên bản đồ ĐHQS - Đọc và xác định được tọa độ mục tiêu trên bản đồ và ngoài thực địa |

| | | |
|--|---|---|
| <i>Năng lực sử dụng bản đồ ngoài thực địa</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Xác định phương hướng - Xác định điểm đứng ngoài thực địa trên bản đồ - Xác định các địa hình, địa vật, khu vực trên bản đồ và ngoài thực địa - Bổ sung các yếu tố địa hình địa vật ngoài thực địa lên trên bản đồ | <ul style="list-style-type: none"> - Đối chiếu được bản đồ với thực địa - Cập nhật được những địa vật chưa có ở ngoài thực địa lên trên bản đồ |
| <i>Năng lực vận động trên thực địa</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Vận động theo bản đồ - Vận động góc phương vị | <ul style="list-style-type: none"> - Dựa vào bản đồ để đến được đúng vị trí đã được xác định ngoài thực địa - Dựa vào góc hướng đã chuẩn bị trên bản đồ để đến được đúng vị trí đã được xác định ngoài thực địa |
| <i>Năng lực đọc và sử dụng sa bàn</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Phóng vẽ sơ đồ, bản đồ - Thể hiện chính xác dáng đất và địa vật trên sa bàn với dáng đất và địa vật ngoài thực địa | <ul style="list-style-type: none"> - Đọc bản đồ thông qua tư duy không gian 3 chiều - Thể hiện dáng đất, địa vật đồng dạng với thực địa |

2.2.1. Năng lực đọc bản đồ

Mục tiêu của môn học Địa hình quân sự là trang bị cho học viên những kiến thức cơ bản về bản đồ địa hình, sử dụng các phương tiện chỉ huy, xác định tọa độ, chỉ thị mục tiêu, sử dụng bản đồ ngoài thực địa, lập sơ đồ địa hình đáp ứng với yêu cầu huấn luyện chiến đấu. Như vậy những kiến thức cơ bản về bản đồ địa hình quân sự có ý nghĩa quan trọng hệ thống kiến thức môn học. Đọc bản đồ và phân tích bản đồ là một trong những năng lực mà học viên phải đạt được trong quá trình học nội dung này.

Năng lực đọc bản đồ là khả năng hiểu nội dung bản đồ thông qua các hệ thống ký hiệu và các phương pháp biểu thị của bản đồ, biết và phân tích được mối quan hệ của các hệ thống ký hiệu trên bản đồ với ngoài thực địa. Ký hiệu bản đồ là phương tiện để thể hiện nội dung bản đồ, nó cũng là hình thức để qua đó người ta nhận biết được mức độ tổng quát hóa nội dung bản đồ. Vì vậy có thể nói ký hiệu bản đồ là "ngôn ngữ" của bản đồ. Các ký hiệu bản đồ cũng phải có nguyên tắc, cấu tạo để tạo ra các ký hiệu đơn lẻ hay tập hợp một số ký hiệu để phản ánh đối tượng, hiện tượng nào đó của nội dung bản đồ. Ký hiệu bản đồ là các ký hiệu, hình vẽ đồ họa đặc biệt được vẽ trên bản đồ để thể hiện nội dung bản đồ.

Chức năng của ký hiệu bản đồ là chỉ ra dạng, loại đối tượng và các đặc tính về số lượng, chất lượng của đối tượng, xác định vị trí không gian của các đối tượng, hiện tượng và sự phân bố của chúng, mỗi ký hiệu được dùng đặc trưng cho một hay một nhóm đối tượng có tính đồng nhất. Như vậy để có được năng lực đọc và phân tích bản đồ thì đòi hỏi học viên phải hiểu và nắm chắc ý nghĩa của các ký hiệu bản đồ, tương quan giữa hình ảnh ký hiệu với các đối tượng hiện thực cần thể hiện.

Năng lực đọc bản đồ thể hiện ở khả năng hiểu ngôn ngữ của bản đồ không phải chỉ đọc tên ký hiệu mà phải biết được mối tương quan giữa không gian và thời gian của hệ thống các ký hiệu biểu thị trên bản đồ. Ví dụ nhìn vào ký hiệu khu dân cư trên bản đồ địa hình tỷ lệ 1: 25000 ta có thể biết được địa danh khu dân cư đó, mật độ dân số, khu dân cư đông đúc hay thưa thớt, khu phố hay làng mạc... trong khu phố được xây kiên cố hay không kiên cố..

Năng lực đọc bản đồ còn thể hiện đọc và phân tích được đường bình độ để xác định được tầm nhìn thông suốt. Xác định được tầm nhìn thông suốt để thấy được độ che khuất của địa hình, đây là một trong những yếu tố chiến thuật quan trọng trong hoạt động quân sự.

Năng lực đọc và phân tích bản đồ là năng lực cơ bản, quan trọng cần được phát triển ngay từ khi học môn học Địa hình quân sự, nó là cơ sở để học các nội dung tiếp theo.

Bảng 2.2. Tiêu chí đánh giá năng lực đọc bản đồ

| STT | Tiêu chí |
|------------|--|
| 1 | Đọc hiểu ngôn ngữ ký hiệu địa vật của bản đồ ĐHQS |
| 2 | Đọc hiểu ngôn ngữ ký hiệu đường bình độ của bản đồ ĐHQS |
| 3 | Đọc hiểu ngôn ngữ chữ và số của bản đồ ĐHQS |
| 4 | Phân tích được mối tương quan giữa không gian và thời gian của hệ thống các ký hiệu biểu thị trên bản đồ |
| 5 | Phân tích được nội dung tổng quát hóa của bản đồ |

2.2.2. Năng lực đo đạc, xác định tọa độ mục tiêu

Bản đồ địa hình là loại bản đồ địa lý chung, có tỷ lệ lớn hơn và bằng 1: 1.000.000, là mô hình thu nhỏ một khu vực của bề mặt Trái Đất thông qua phép chiếu toán học nhất định, có tổng quát hóa và bằng hệ thống ký hiệu phản ánh sự phân bố, trạng thái và các mối quan hệ tương quan nhất định giữa các yếu tố cơ bản của địa lý tự nhiên và kinh tế xã hội với mức độ đầy đủ, chi tiết và độ chính xác cao, các yếu tố này được biểu thị tương đối như nhau và phần lớn giữ được hình dạng, kích thước theo tỷ lệ bản đồ, đồng thời giữ được tính chính xác hình học của ký hiệu và tính tương ứng địa lý của yếu tố nội dung cao [97 tr11].

Như vậy bản đồ địa hình là hình ảnh thu nhỏ một phần bề mặt đất của một khu vực lên mặt phẳng theo những quy luật toán học nhất định. Các địa hình địa vật được khái quát hóa tùy thuộc vào tỷ lệ bản đồ. Bản đồ địa hình thường có tỷ lệ lớn, trong hoạt động quân sự tùy thuộc vào cấp chiến thuật, chiến dịch hay chiến lược mà phân theo tỷ lệ khác nhau. Cấp chiến thuật có sử dụng bản đồ có tỷ lệ lớn nhất thường có tỷ lệ 1: 10.000 đến 1: 25.000 vùng núi đến 1: 100.000 nên bản đồ thể hiện chi tiết tỷ mỉ các địa hình địa vật. Vì vậy việc đo đạc tính toán, tác nghiệp trên bản đồ được chính xác.

Đo đạc, trên bản đồ thể hiện ở đo cự ly, diện tích, tìm độ cao, độ chênh cao, đo độ dốc, trên bản đồ. Bản đồ có tỷ lệ, có nguyên lý biểu thị đường bình độ, nhờ

đó mà ta đo được cự ly, đo độ dốc trên bản đồ, tìm độ cao, thông qua đó ta biết được cự ly, độ dốc, độ cao ngoài thực địa và ngược lại. Dựa vào công thức tính tỷ lệ bản đồ biết 2 trong 3 đại lượng là ta tính được đại lượng thứ 3. Đo tính cự ly trên bản đồ và ngoài thực địa, tìm độ cao, độ chênh cao, đo độ dốc có ý nghĩa quan trọng trong hoạt động quân sự, dựa vào đó để nghiên cứu đường hành quân tính toán thời gian vận động. Đặc biệt trong vận động góc phương vị thì người chỉ huy phải nghiên cứu kỹ đường hành quân, từng chặng để đưa ra thời gian sát với kế hoạch chiến đấu. Đo diện tích để biết được khu vực hoạt động quân sự, có thể là khu vực nhiệm vụ học để đưa ra tình huống sát đúng.

Bản đồ được thành lập dựa trên cơ sở toán học nên dựa vào bản đồ để xác định tọa độ mục tiêu trên bản đồ cũng như ngoài thực địa. Có nhiều loại tọa độ để xác định được mục tiêu như tọa độ địa lý, tọa độ vuông góc, tọa độ cực. Tọa độ địa lý là dùng lưới kinh vĩ độ để xác định mục tiêu, tọa độ vuông góc là dựa vào hệ trục tọa độ vuông góc ở mỗi múi chiếu đồ để xác định tọa độ mục tiêu, trong tọa độ vuông góc có loại tọa độ sơ lược, tọa độ ô 4, ô 9, tọa độ chính xác tới mét, tọa độ cực là dùng trị số góc và cự ly để xác định mục tiêu. Các loại tọa độ nhằm cung cấp cho học viên định vị được mục tiêu trên bản đồ và ngoài thực địa từ đó có những chỉ thị sát đúng trong hoạt động quân sự.

Như vậy, năng lực đo đạc, xác định tọa độ trên bản đồ là khả năng tính toán số liệu thông qua bản đồ...(Bảng 2.3)

Bảng 2.3. Tiêu chí đánh giá năng lực sử dụng tọa độ vuông góc

| STT | Tiêu chí |
|-----|---|
| 1 | Xác định được các loại tọa độ vuông góc |
| 2 | Phân biệt được từng loại tọa độ |
| 3 | Sử dụng được từng loại tọa độ vuông góc |
| 4 | Lựa chọn được loại tọa độ phù hợp và xử lý trong từng trường hợp cụ thể |
| 5 | Vận dụng được vào trong diễn tập chiến thuật |

2.2.3. Năng lực sử dụng bản đồ ngoài thực địa

Năng lực sử dụng bản đồ ngoài thực địa là một trong những nội dung quan trọng trong nội dung kiến thức môn học Địa hình quân sự. Mục tiêu của môn học cũng đã xác định là học viên sử dụng được bản đồ ngoài thực địa để sau này ra đơn vị công tác biết được nghiên cứu đánh giá địa hình, xác định khả năng quan sát, cơ động thông qua bản đồ trên cơ sở đó xác định kế hoạch chiến đấu sát đúng, đồng thời soạn thảo được các văn kiện chiến đấu giúp cho chỉ huy trận đánh giành thắng lợi.

Sử dụng bản đồ ngoài thực địa là học viên biết đối chiếu bản đồ với thực địa, biết đọc những nội dung được thể hiện trên bản đồ sẽ tương ứng ngoài thực địa. Học viên phải mang bản đồ ra ngoài thực địa để đối chiếu, so sánh địa hình, địa vật trên bản đồ với địa hình địa vật ngoài thực địa. Năng lực sử dụng bản đồ ngoài thực địa gồm các kỹ năng sau:

2.2.3.1. Kỹ năng xác định phương hướng

Để đối chiếu bản đồ với thực địa được thì công việc đầu tiên học viên phải làm được là xác định phương hướng giữa bản đồ với thực địa hay nói cách khác là phải định hướng được bản đồ. Định hướng được bản đồ là làm cho phương hướng của bản đồ trùng với phương hướng ngoài thực địa, cụ thể là hướng bắc của bản đồ trùng với hướng bắc trên thực địa. Khi đo vẽ bản đồ các góc hướng trên bản đồ trùng với góc hướng ngoài thực địa nên khi ta định hướng bản đồ thì các góc hướng trên bản đồ trùng khớp với nhau. Định hướng bản đồ có nhiều phương pháp, phương pháp định hướng bằng địa bàn, bằng địa vật dài thẳng, bằng đường phương hướng giữa hai địa vật nhưng phương pháp định hướng bằng địa bàn là phương pháp nhanh và chính xác nhất.

2.2.3.2. Kỹ năng xác định điểm đứng ngoài thực địa trên bản đồ

Xác định điểm đứng ngoài thực địa trên bản đồ là xác định được vị trí đứng trên bản đồ trùng với vị trí đứng ngoài thực địa. Vị trí đứng trên bản đồ có ý nghĩa quan trọng, là cơ sở cho các công việc tiếp theo khi sử dụng bản đồ ngoài thực địa, biết được vị trí đứng trên bản đồ, học viên bổ xung được mục tiêu ngoài thực địa

lên bản đồ, đối chiếu được bản đồ với thực địa. Học viên biết được cách tìm điểm đúng và từ vị trí đúng trên bản đồ học viên biết vận dụng vào nghiên cứu đánh giá địa hình làm kế hoạch quyết tâm chiến đấu của người chỉ huy, các kế hoạch bảo đảm khác như kế hoạch bảo đảm hậu cần, công binh...

2.2.3.3. Kỹ năng xác định các địa hình, địa vật, khu vực trên bản đồ và ngoài thực địa

Kỹ năng xác định các địa hình, địa vật, khu vực trên bản đồ và ngoài thực địa là học viên biết đối chiếu được các địa hình địa vật, khu vực trên bản đồ tương ứng ngoài thực địa. Thông qua nghiên cứu trên bản đồ, học ở ngoài thực địa học viên xác định được cụ thể những địa hình, địa vật như sông suối, đường xá, hệ thống địa vật độc lập như cây độc lập, lô cốt, lò nung, tháp truyền hình, cột phát sóng... ở đâu trên bản đồ tương ứng với ở ngoài thực địa. Ngoài ra nghiên cứu dáng đất trên bản đồ để biết được dáng đất tương ứng ngoài thực địa. Đây là nội dung hết sức quan trọng, nó giúp cho học viên biết được đâu là đỉnh núi, sống núi, yên ngựa, khe núi, chân núi. Thông qua năng lực này ở mức cao hơn là khi sử dụng bản đồ ngoài thực địa, nhìn vào bản đồ là biết được ngay các địa hình, địa vật, tương ứng ngoài thực địa và ngược lại nhìn ra ngoài thực địa các địa hình, địa vật là biết được ngay nó tương ứng ở đâu trên bản đồ. Từ năng lực này học viên biết nghiên cứu tính chất chiến thuật của địa hình để phục vụ cho diễn tập chiến thuật, công tác tham mưu địa hình ở đơn vị sau này.

2.2.3.4. Kỹ năng bổ sung các yếu tố địa hình địa vật ngoài thực địa lên trên bản đồ

Bản đồ luôn lạc hậu so với thực địa, địa hình địa vật ngoài thực địa luôn vận động và bị tác động của không gian và thời gian. Trong huấn luyện chiến đấu rất cần phải bổ sung địa hình địa vật cho sát với thực tế chiến đấu, đây cũng là nguyên tắc quan trọng trong làm kế hoạch chiến đấu, vì vậy bản đồ phải được cập nhật liên tục. Năng lực bổ sung các yếu tố địa hình địa vật ngoài thực địa lên trên bản đồ chính là năng lực cập nhật những yếu tố địa hình địa vật ngoài thực địa mới phát sinh, chưa có trên bản đồ được bổ sung lên bản đồ. Để bổ sung được địa hình địa vật ngoài thực địa lên bản đồ, học viên phải biết mối tương

quan giữa các địa vật, địa hình trên bản đồ và ngoài thực địa, biết điểm đứng, biết cự ly tương ứng ngoài thực địa với bản đồ. Phương pháp bổ sung bằng ước lượng cự ly hoặc phương pháp giao hội, tùy vào điều kiện hoàn cảnh cụ thể trong tình huống chiến đấu mà áp dụng. Thông qua năng lực bổ sung các yếu tố địa hình địa vật ngoài thực địa lên trên bản đồ chính là từng bước nâng cao năng lực thực hành, vận dụng linh hoạt vào huấn luyện chiến đấu ở đơn vị sau này. Đây chính là mục tiêu, yêu cầu, quan điểm trong nguyên tắc huấn luyện quân sự của Đảng và Quân đội ta.

Bảng 2.4. Tiêu chí đánh giá năng lực sử dụng bản đồ ngoài thực địa

| STT | Tiêu chí |
|-----|--|
| 1 | Định hướng được bản đồ |
| 2 | Xác định được trên bản đồ |
| 3 | Đối chiếu được các kí hiệu trên bản đồ với các địa vật ngoài thực địa. |
| 4 | Đối chiếu được các địa vật ngoài thực địa với các kí hiệu trên bản đồ. |
| 5 | Bổ sung được các địa vật ngoài thực địa lên bản đồ |

2.2.4. Năng lực vận động trên thực địa

Năng lực vận động trên thực địa là học viên thực hành đi theo bản đồ để đến được mục tiêu hay vị trí tập kết theo yêu cầu nhiệm vụ chiến đấu. Ở mức độ cao hơn là vận động không cần bản đồ nhưng được chuẩn bị trước trên bản đồ góc và hướng để vận động đến được mục tiêu hay vị trí tập kết theo yêu cầu nhiệm vụ chiến đấu.

2.2.4.1. Kỹ năng vận động theo bản đồ

Kỹ năng vận động theo bản đồ là học viên sử dụng bản đồ để vận động đến được mục tiêu hay vị trí tập kết theo yêu cầu nhiệm vụ huấn luyện, chiến đấu. Ở năng lực này học viên biết nghiên cứu bản đồ, đọc bản đồ, xác định được điểm đứng (điểm xuất phát), điểm tập kết. Trong quá trình vận động biết định hướng bản đồ, đối chiếu bản đồ với thực địa, luôn luôn cập nhật điểm đứng để bổ sung điều

chính quá trình vận động cho đúng hướng. Mức độ vận động cao hơn chính là học viên biết bổ sung một tập hợp điểm đứng trong quá trình vận động. Thông qua năng lực vận động theo bản đồ, học viên biết áp dụng vào quá trình học tập công tác sau này như hành quân diễn tập, hành trú quân trong chiến đấu.

2.2.4.1. Kỹ năng vận động góc phương vị

Vận động góc phương vị là mức độ cao hơn của vận động theo bản đồ. Vận động góc phương vị là vận động theo góc và hướng kết hợp với cự ly để đến được mục tiêu hay vị trí tập kết theo yêu cầu nhiệm vụ chiến đấu. Góc và cự ly trong quá trình vận động được chuẩn bị trước trên bản đồ. Để vận động được góc phương vị học viên phải biết chuẩn bị số liệu vận động gồm góc, cự ly và thời gian vận động, bảng vận động hoặc lược đồ vận động, vật chất sử dụng trong quá trình vận động. Quá trình vận động phải luôn biết giữ hướng vận động, biết đối chiếu thực địa với bảng vận động hoặc lược đồ vận động, kết hợp với vật chuẩn trung gian để điều chỉnh cho đúng hướng và đến đúng mục tiêu.

Bảng 2.5. Tiêu chí đánh giá năng lực vận động trên thực địa

| STT | Tiêu chí |
|------------|---|
| 1 | Xác định được tọa độ địa hình, địa vật trên tuyến đường vận động từ vị trí xuất phát đến tập kết. |
| 2 | Xác định được hướng của bản đồ trùng với hướng ngoài thực địa |
| 3 | Xác định được vị trí đứng và hướng vận động ngoài thực địa. |
| 4 | Phân tích, đối chiếu được các mục tiêu, địa vật trên bản đồ và ngoài thực địa. |
| 5 | Sáng tạo, bổ xung những địa vật, mục tiêu ngoài thực địa lên bản đồ với phương pháp nhanh nhất. |

2.2.5. Năng lực đắp và sử dụng sa bàn

Đắp sa bàn là dựa vào bản đồ hoặc sơ đồ để thể hiện ra sa bàn. Các dáng đất, địa vật một khu vực nào đó được thể hiện theo một tỷ lệ nhất định, thường lớn hơn bản đồ, sơ đồ. Sa bàn là mô hình thể hiện về dáng đất, địa hình, địa vật một khu vực nào đó.

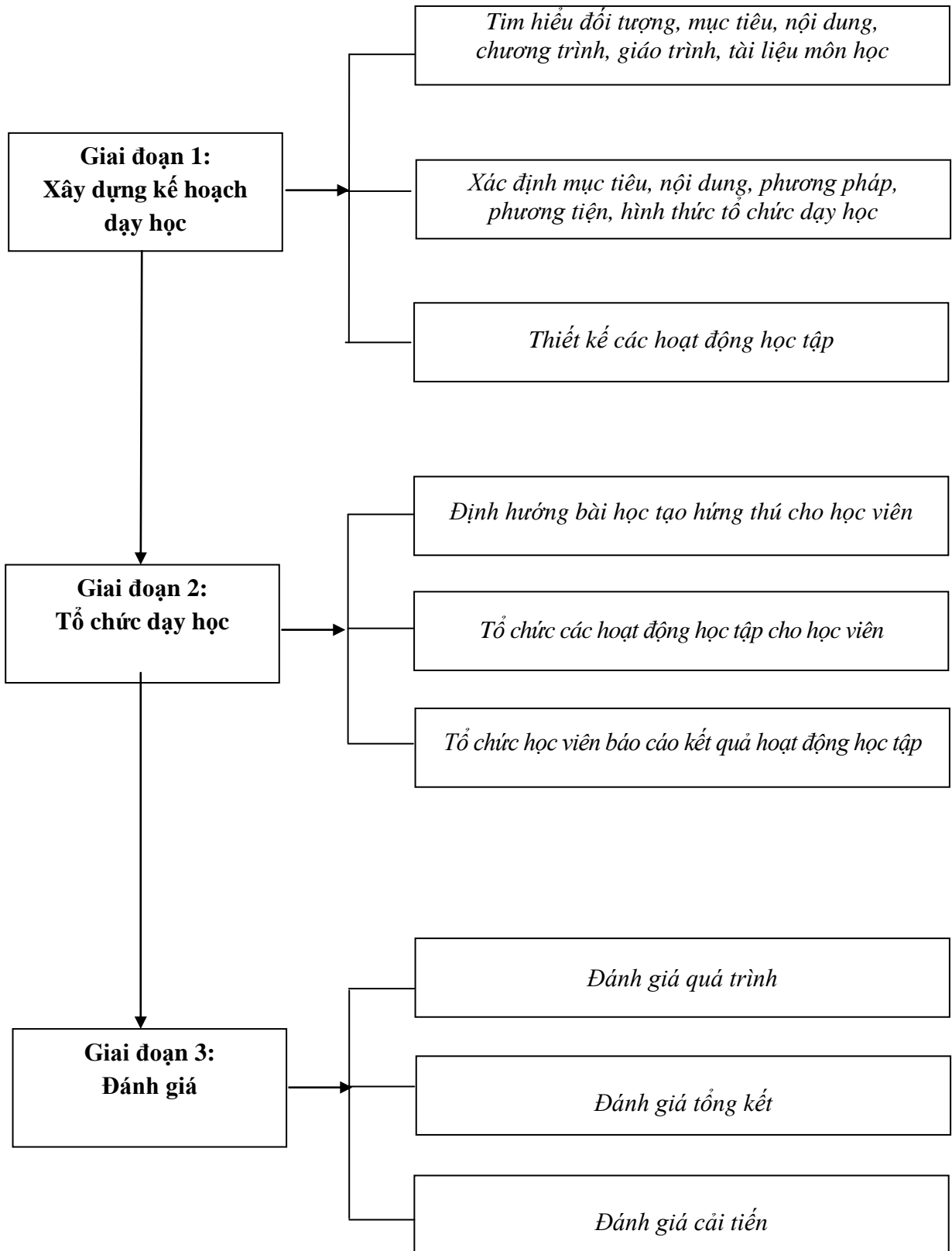
Đắp sa và sử dụng sa bàn giúp cho người chỉ huy nghiên cứu địa hình được khái quát, qua sa bàn nhìn bản đồ bằng không gian 3 chiều từ đó làm cơ sở cho người chỉ huy xác định kế hoạch chiến đấu, báo cáo kế hoạch chiến đấu với cấp trên, giao nhiệm vụ và tổ chức hiệp đồng cho cấp dưới. Để đắp được sa bàn, học viên phải biết làm công tác chuẩn bị đắp sa bàn như: Chuẩn bị tài liệu về địa hình; tài liệu về địch về ta; vật chất cần đắp cho sa bàn; tính tỷ lệ sa bàn; lấy hướng cho sa bàn. Thành thạo các bước đắp sa bàn từ đắp khung san nền, kẻ lưới ô vuông, phóng dáng đất, địa vật đến đắp dáng đất, địa vật. Học viên phải có kỹ năng sử dụng bản đồ tốt thì mới truyền tải được dáng đất và địa vật ra ngoài thực địa được (Bảng 2.4).

Bảng 2.6. Tiêu chí đánh giá năng lực đắp và sử dụng sa bàn

| STT | Tiêu chí |
|-----|---|
| 1 | Xác định được các tài liệu, vật chất liên quan đến công tác đắp sa bàn |
| 2 | Phân tích được dáng đất, địa vật trên bản đồ để đắp sa bàn |
| 3 | Sử dụng được thước tính tiêu độ cao để đắp dáng đất. |
| 4 | Thành thạo các kỹ năng đắp sa bàn đảm bảo độ chính xác với dáng đất và địa vật ngoài thực địa |
| 5 | Vận dụng sáng tạo những vấn đề thực tiễn trong quá trình đắp sa bàn. |

2.3. Quy trình tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự theo định hướng phát triển năng lực

Để tổ chức dạy học tốt môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự theo định hướng phát triển năng lực nên tổ chức theo quy trình sau:



Sơ đồ 2.1: Quy trình tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự theo định hướng phát triển năng lực

2.3.1. Giai đoạn 1: Xây dựng kế hoạch dạy học

2.3.1.1. Tìm hiểu đối tượng, mục tiêu, nội dung, chương trình, giáo trình, tài liệu môn học

Các năng lực đặc thù của môn học Địa hình quân sự trong quá trình học tập tại trường, sẽ giúp cho học viên ra trường về các đơn vị sẽ vận dụng tốt kiến thức, kỹ năng về địa hình trên cương vị chức trách được giao. Các năng lực này chính là cái đích của mục tiêu môn học đề ra. Từ hệ thống tiêu chuẩn năng lực này nó sẽ chi phối việc lập kế hoạch, tổ chức dạy học và đánh giá kết quả học tập môn học theo tiếp cận năng lực. Khi nghiên cứu các năng lực này sẽ giúp giảng viên xác định các năng lực cần hình thành cho học viên trong mỗi bài học.

Nghiên cứu giáo trình, tài liệu có liên quan đến môn học để nắm chắc nội dung môn học. Nắm chắc nội dung môn học thì mới thể hiện được phương pháp giảng dạy, từ đó mới truyền tải nội dung môn học đến học viên.

Giáo trình Địa hình quân sự là nội dung kiến thức cơ bản của môn học bắt buộc học viên phải học. Giáo trình Địa hình quân sự được xây dựng theo bài học, các bài học có sự logic với nhau, mỗi bài học là một đơn vị kiến thức. Nghiên cứu giáo trình để định hướng toàn bộ nội dung chương trình môn học, có cái nhìn tổng quan về môn học, nó là cái cốt lõi, là xương sống của nội dung môn học. Hệ thống các bài được viết trong giáo trình có sự hỗ trợ lẫn nhau, bài học này là tiền đề của bài học kia, tại sao lại học nội dung bài học này trước bài học kia sau. Giảng viên khi nghiên cứu giáo trình phải phát hiện được vấn đề logic của giáo trình thông qua đó mới hiểu sâu bài giảng.

Tài liệu môn học cung cấp những nội dung chuyên sâu của môn học mà giáo trình chưa phản ánh hết được. Nghiên cứu tài liệu có liên quan đến môn học nhằm mở rộng kiến thức môn học, giảng viên "biết mười mới dạy được một". Tài liệu liên quan đến nội dung môn học, phương pháp giảng dạy môn học và các tài liệu chuyên khảo phục vụ bộ môn.

2.3.1.2. Xác định mục tiêu, nội dung, phương pháp, phương tiện, hình thức tổ chức dạy học

a) Xác định mục tiêu bài học

Xác định mục tiêu của bài học chính là xác định được đầu ra của bài học đó mà học viên phải đạt được sau khi học xong bài học đó. Dựa vào mục tiêu bài học mà

giảng viên thiết kế được các hoạt động học tập, lựa chọn phương pháp, phương tiện dạy học, phương pháp đánh giá. Cũng dựa vào mục tiêu bài học mà học viên biết mình cần học cái gì, chủ động lập kế hoạch học tập, tự đánh giá kết quả học tập.

Mục tiêu bài học phải chỉ rõ mức độ mà học viên đạt được về kiến thức, kỹ năng, thái độ và định hướng phát triển các năng lực chung và năng lực đặc thù của môn học.

Ví dụ: Giảng viên có thể viết mục tiêu bài Tọa độ vuông góc như sau.

Sau khi học xong bài này học viên có khả năng:

- Về kiến thức

+ Nêu được khái niệm về tọa độ vuông góc, có các loại tọa độ vuông góc.

+ Trình bày được cách sử dụng các loại tọa độ vuông góc

+ Ứng dụng cách xác định tọa độ vào diễn tập tổng hợp, cũng như các môn học khác; Vận dụng sáng tạo và linh hoạt vào từng tình huống chiến thuật sau khi ra trường làm nhiệm vụ huấn luyện chiến đấu.

- Về kỹ năng

Sử dụng thành thạo cách xác định tọa độ, chỉ thị mục tiêu và cách xác định mục tiêu lên bản đồ của các loại tọa độ

- Về thái độ

Chú ý khi sử dụng từng loại tọa độ và các trường hợp sử dụng để tránh sai sót trong chỉ huy huấn luyện chiến đấu

- Định hướng phát triển năng lực: Năng lực giải quyết vấn đề, hợp tác, sử dụng bản đồ địa hình.

b) Xác định nội dung bài dạy

- Xác định nội dung bài dạy cho từng tiết học, bài học. Nội dung bài dạy phải căn cứ vào giáo trình của môn học và các tài liệu có liên quan đến bài dạy đó. Phải biết phân tích nhiệm vụ dạy học gồm: Dạy bài gì? Dạy cho đối tượng nào? Thời gian, địa điểm, số lượng học viên, từ đó lựa chọn phương pháp, phương tiện dạy học, hình thức tổ chức lớp học cho phù hợp.

Viết nội dung giảng dạy phải căn cứ vào mục tiêu học tập và tài liệu dạy học. Nội dung dạy phải bao quát được hết mục tiêu, loại bỏ những nội dung không sát với mục

tiêu. Nên viết những nội dung chính, ý chính, những kiến thức mấu chốt và được sắp xếp theo một trật tự hợp lý, logic về kiến thức nhất là những bài học thực hành. Phần kết luận nêu lên được những ý chính của bài học mà học viên cần nhớ và làm được khi học bài đó. Kết luận phải ngắn gọn súc tích, dễ nhớ và bao được tất cả nội dung bài học.

c) Xác định phương pháp, phương tiện, hình thức tổ chức dạy học

Để thực hiện các mục tiêu, nội dung trên, giảng viên nên lựa chọn các phương pháp dạy học phát huy tính tích cực nhận thức của học viên. Đặc điểm môn học Địa hình quân sự có cả bài học lý thuyết và bài học thực hành nên giảng viên áp dụng các phương pháp cho phù hợp. Nhóm bài học lý thuyết nên sử dụng các phương pháp thuyết trình tích cực, diễn giảng nêu vấn đề, đàm thoại gợi mở. Nhóm bài học thực hành nên sử dụng nhóm phương pháp trực quan, nhóm phương pháp này có đặc điểm là học viên tiếp thu kiến thức nhờ các giác quan tri giác trực tiếp từ các sự vật hiện tượng thực tiễn. Ví dụ bài ống nhòm, địa bàn, thước chỉ huy, máy định vị GPS. Nhóm phương pháp thực hành, học viên có thể quan sát các thao tác thực hành mẫu của giảng viên từ đó để luyện tập thường được sử dụng trong các bài sử dụng bản đồ ngoài thực địa, vận động góc phương vị, vẽ sơ đồ địa hình. Do đặc điểm môn học nên phương pháp dạy học đối với từng bài học, từng bài tập, từng giai đoạn luyện tập, từng dạng địa hình khác nhau cũng phải vận dụng khác nhau, vì vậy giảng viên phải hết sức linh hoạt, sáng tạo, kết hợp các phương pháp từ đó nâng cao được chất lượng bài học, buổi học.

Địa hình quân sự là môn học thuộc nhóm kiến thức ngành, với khoảng 2/3 chương trình là học thực hành, trong đó chủ yếu là học các bài tập thực hành ngoài thực địa. Đối với phần lý thuyết, không đơn thuần chỉ là lý luận mà luôn kết hợp giữa lý luận và hướng dẫn thực hành như cách chia mảnh, đánh số, ghi số hiệu bản đồ; tìm các mảnh ghép; sử dụng các ký hiệu dáng đất, địa vật trên bản đồ; xác định tọa độ, chỉ thị mục tiêu; đo cự li, diện tích, đo các góc phương vị trên bản đồ; phóng bản đồ, đắp sa bàn... Trong phần thực hành ngoài thực địa, các nội dung không chỉ hướng dẫn học viên sử dụng bản đồ trên thực địa mà có các nội dung vận động góc phương vị, vẽ sơ đồ địa hình, cảnh đồ vật chuẩn, đắp sa bàn, sử dụng máy định vị vệ tinh GPS, luyện tập tổng hợp địa hình quân sự. Quá trình huấn luyện diễn ra trên phạm vi rộng,

địa hình, thời tiết đa dạng, phức tạp, bài tập có thể diễn ra ban ngày hoặc ban đêm. Vì vậy, để bảo đảm chất lượng dạy học, giai đoạn lên lớp lý thuyết thường được tổ chức theo đội hình trung đội (lớp); giai đoạn luyện tập thực hành ngoài thực địa, căn cứ theo nội dung phần thực hành, thời gian luyện tập, số lượng giảng viên trợ giáo để giảng viên tổ chức và phân chia luyện tập cho phù hợp; có thể tổ chức theo đội hình tiểu đội, tổ 3 người hoặc cá nhân trong đội hình để thực hành theo yêu cầu từng bài tập.

2.3.1.3. Thiết kế các hoạt động học tập

Trên cơ sở tìm hiểu đối tượng, mục tiêu, nội dung, chương trình, giáo trình, tài liệu môn học và xác định mục tiêu, nội dung, phương pháp, phương tiện, hình thức tổ chức dạy học để thiết kế các hoạt động học tập của bài học.

Trọng tâm của quá trình dạy học là giảng viên truyền thụ được những kiến thức, kỹ năng cho học viên, vì vậy giảng viên phải xác định được nội dung kiến thức kỹ năng có thể đạt được sau một tiết học, buổi học, bài học nhưng phải phù hợp với trình độ nhận thức, đối tượng của học viên. Thiết kế nội dung bài giảng phải mang tính vừa sức với từng đối tượng, đây cũng là một nguyên tắc "vừa sức" để giảm tải áp lực trong giờ học nhưng vẫn phải bảo đảm đạt chuẩn kiến thức, kỹ năng theo quy định.

Thiết kế nội dung bài giảng còn phải phù hợp với các đối tượng học các chuyên ngành khác nhau. Tùy từng chuyên ngành, căn cứ vào thời gian của bài mà giảng viên biên soạn nội dung bài giảng cho phù hợp. Ví dụ với chuyên ngành bộ binh lục quân bài Tọa độ vuông góc được bố trí 4 tiết thì giảng viên thiết kế nội dung bài giảng theo kiểu 4 tiết, nhưng cũng bài đó với đối tượng hoàn thiện phân đội thì thời gian chỉ có 2 tiết nên giảng viên thiết kế nội dung bài giảng sẽ cô đọng hơn nhưng vẫn chuyển tải được nội dung của bài.

Thiết kế nội dung bài giảng còn phải phù hợp với các đối tượng nhận thức trong lớp học. Trong lớp học nhận thức của học viên cũng không đồng đều, có học viên giỏi, khá nhưng cũng có học viên yếu. Vì vậy, giảng viên thiết kế nội dung bài giảng phải đa dạng với các đối tượng trong lớp, từ đó mới tạo được hứng thú trong học tập. Kiến thức nội dung bài giảng có ý nghĩa quan trọng. Vì vậy giảng viên phải dành nhiều thời gian công sức để thiết lập nội dung dạy học một cách đầy đủ, chính xác, khoa học. Đây là yếu tố quyết định hiệu quả dạy học của từng bài học.

2.3.2. Giai đoạn 2: Tổ chức dạy học

2.3.2.1. Định hướng bài học tạo hứng thú cho học viên

Mục đích của định hướng bài học là để giúp học viên huy động tối đa những kiến thức, kỹ năng, kinh nghiệm của bản thân có liên quan đến bài học. Định hướng bài học để kích thích tính tò mò, mong muốn tìm hiểu bài mới, tạo sự hứng thú cho học viên trước khi đón nhận kiến thức mới. Thông qua định hướng bài học, học viên biết được nhiệm vụ học bài mới, hình thành được biểu tượng ban đầu về các khái niệm, khả năng biểu đạt, năng lực tư duy, đồng thời giúp giảng viên tìm hiểu học viên có hiểu biết như thế nào về vấn đề bài học.

Định hướng bài học chính là phần mở đầu của bài học vì vậy nên viết mở đầu có tính thu hút người học, tạo hứng thú, động cơ trong học tập và mở đầu nên định hướng vào nội dung của bài. Có nhiều cách mở đầu, cách tiếp cận từ ôn lại bài cũ, làm trắc nghiệm, nêu tầm quan trọng của bài, hoặc nêu một sự kiện, một hiện tượng mà có liên quan chặt chẽ với bài học. Ví dụ cách viết mở đầu bằng ôn lại bài cũ khi dạy bài Tọa độ cực. Ở bài học trước học viên đã được học bài Tọa độ vuông góc, kiểm tra học viên làm bài tập xác định tọa độ vuông góc. Học viên làm xong giảng viên kết luận: Tọa độ vuông góc là dựa vào hệ trục tọa độ vuông góc để xác định tọa độ một điểm bằng giá trị X, Y . Nhưng trong tình huống chiến đấu có lúc không dùng trị số X, Y mà dùng trị số góc và cự ly vẫn xác định được tọa độ một điểm đó chính là Tọa độ cực. Cùng một bài học, cùng một người dạy nhưng hai lớp khác nhau cũng có thể mở bài khác nhau. Viết mở đầu có thể ở dạng văn xuôi hoặc viết ý, nên viết những vấn đề liên quan trực tiếp đến nghề nghiệp của học viên để tạo hứng thú ngay từ đầu.

2.3.2.2. Tổ chức các hoạt động học tập cho học viên

Tổ chức các hoạt động học tập cho học viên chính là hoạt động hiện thực hóa mục tiêu dạy học, kiểm chứng lại hiệu quả của việc lựa chọn nội dung, phương pháp, hình thức tổ chức dạy học, phương tiện dạy học. Mục đích của hoạt động này là giúp học viên tìm hiểu nội dung kiến thức bài học, rèn luyện cho học viên các năng lực nhận biết về khái niệm khoa học, kiến thức, kỹ năng, thái độ đáp ứng mục tiêu của bài học.

Về cơ bản tiến trình tổ chức các hoạt động học tập cho học viên được thực

hiện qua các bước sau:

- Giao nhiệm vụ học tập cho học viên
- Hoạt động học tập của học viên (cá nhân, cặp đôi, nhóm, toàn lớp)
- Học viên báo cáo kết quả và tự đánh giá kết quả học tập

Giao nhiệm vụ học tập cho học viên, giảng viên phải căn cứ vào mục tiêu của bài, kiến thức cần đạt được ở từng nội dung. Mức độ kiến thức của từng nội dung phải có độ khó khác nhau, phù hợp với đối tượng nhận thức trong lớp học. Căn cứ vào khả năng học tập của các thành viên trong lớp học để giảng viên xác định các hoạt động học tập cho cá nhân, cả lớp hay từng nhóm.

Hoạt động học tập của học viên

Học viên chủ động tìm hiểu kiến thức, kỹ năng thông qua các hoạt động có sự điều khiển của giảng viên. Do nhận thức của học viên trong lớp không đồng đều nên giảng viên điều khiển quá trình nhận thức phải hết sức linh hoạt trong giao nhiệm vụ học tập, trong hình thức dạy cả lớp hay nhóm. Đặc biệt quá trình điều khiển các hoạt động nhận thức của học viên, giảng viên phải hỗ trợ kịp thời trong các tình huống học viên gặp khó khăn. Giảng viên có thể giao cho cả lớp một nhiệm vụ kết hợp hướng dẫn thêm những học viên yếu, có những nhiệm vụ học viên tự giải quyết được nhưng cũng có nhiệm vụ khó học viên không giải quyết được thì giảng viên hỗ trợ gợi ý, chia nhỏ các yêu cầu nhằm giúp học viên phát hiện kiến thức mới.

Giảng viên phải rất linh hoạt trong điều khiển hoạt động dạy để giải quyết được nhiều mục tiêu của bài, đặt câu hỏi rõ ràng, ngắn gọn, rõ hiểu vào thẳng vấn đề cần hỏi để tận dụng thời gian. Giảng viên luôn động viên, khích lệ, tạo cơ hội cho học viên được thể hiện hiểu biết và vận dụng kiến thức vào thực tiễn.

2.3.2.3. Tổ chức học viên báo cáo kết quả hoạt động học tập

Kết thúc hoạt động, giảng viên tổ chức cho học viên báo cáo sản phẩm học tập, trao đổi, đóng góp ý kiến cho nhau. Học viên báo cáo kết quả các hoạt động nhận thức có thể tốt hoặc chưa tốt, giảng viên nhận xét, đóng góp bổ sung để học viên chỉnh sửa hoàn thiện sản phẩm học tập. Đồng thời giảng viên khuyến khích học viên tiếp tục tìm hiểu, nghiên cứu sáng tạo và mở rộng kiến thức, vận dụng những điều đã học được để giải quyết những vấn đề trong học tập tại trường và đơn vị sau này, đây chính là góp phần hình thành năng lực cho học viên.

2.3.3. Giai đoạn 3: Đánh giá

Để nghi nhận kết quả học tập, rèn luyện của học viên thì khâu kiểm tra đánh giá có vai trò hết sức quan trọng. Thông qua đánh giá kết quả học tập để người học biết được khả năng học tập của mình, giảng viên biết được chất lượng hiệu quả của mục tiêu bài học, môn học đề ra từ đó người học điều chỉnh cách học, giảng viên điều chỉnh phương pháp dạy, kỹ thuật dạy, nhằm nâng cao chất lượng dạy và học. Vì vậy việc kiểm tra đánh giá cần được tiến hành thường xuyên và có hệ thống trong suốt quá trình học với nhiều hình thức và mức độ khác nhau.

2.3.3.1. Đánh giá quá trình

Đánh giá quá trình là hoạt động đánh giá diễn ra trong tiến trình thực hiện hoạt động giảng dạy của môn học. Đánh giá quá trình nhằm cung cấp thông tin phản hồi cho giảng viên từ học viên, sự tiến bộ của học viên qua các hoạt động học tập được phản hồi thường xuyên. Đánh giá quá trình để biết được hiệu quả của hoạt động giảng dạy trong việc phát triển khả năng của học viên nhằm duy trì sự tiến bộ trong học tập. Đồng thời giảng viên căn cứ vào đó để điều chỉnh cách dạy, cách học và kế hoạch, chương trình giáo dục.

Trong đánh giá quá trình, việc thu thập thông tin hoặc dữ liệu về hoạt động học tập của học viên được sử dụng để cải thiện hoạt động dạy và hoạt động học. Đánh giá quá trình không nhằm mục đích đưa ra kết luận về kết quả giáo dục cuối cùng của từng học viên mà tập trung vào việc tìm ra những nhân tố tác động đến kết quả giáo dục của học viên để có những giải pháp kịp thời, đúng lúc, giúp cải thiện nâng cao chất lượng giáo dục, dạy học.

Để đánh giá quá trình có ý nghĩa thì học viên phải cũng tham gia đánh giá và đánh giá chính bản thân. Khi học viên đảm nhận vai trò tích cực trong việc xây dựng tiêu chí chấm điểm, tự đánh giá, đề ra mục tiêu, điều đó có nghĩa là học viên đã sẵn sàng chấp nhận cách thức đã được xây dựng để đánh giá khả năng học tập của mình. Với cách đánh giá này sẽ tạo ra động lực thúc đẩy và khuyến khích học viên tự giác tham gia vào các hoạt động trong quá trình dạy học, để chiếm lĩnh tri thức cho bản thân.

2.3.3.2. *Đánh giá tổng kết*

Đánh giá tổng kết là đánh giá kết quả học tập của học viên thông qua hình thức kiểm tra, thi, nhằm xem xét kết quả học tập của học viên sau một kỳ học, hết môn học. Đánh giá tổng kết có tính tổng hợp, bao quát nhằm cung cấp thông tin về kiến thức, kỹ năng, thái độ ở mức độ tinh thông và thành thạo. Đánh giá tổng kết thường được thực hiện vào cuối kỳ khi kết thúc môn học. Mục tiêu chính của đánh giá tổng kết là xác định mức độ đạt thành tích của học viên, hình thức đánh giá bằng cách cho điểm và có thể dùng điểm để so sánh với những học viên khác trong cùng lớp, nhóm đối tượng, nhằm xếp loại người học. Ngoài ra cũng giống như các dạng đánh giá khác, qua đánh giá tổng kết giúp cho giảng viên có được các thông tin hữu ích để tiến hành xem xét, điều chỉnh (nếu có) từ mục tiêu, nội dung rồi việc cải tiến phương pháp dạy học, đổi mới cách kiểm tra đánh giá theo định hướng phát triển năng lực.

2.3.3.3. *Đánh giá cải tiến*

Mục tiêu của đánh giá cải tiến là để thu thập, phân tích và xử lý tất cả những thông tin liên quan đến quá trình dạy học, từ đó để xây dựng các giải pháp nâng cao hiệu quả dạy học ở những lần tiếp theo. Nâng cao hiệu quả dạy học gồm nội dung dạy học, quy trình tổ chức dạy học, phương pháp và kỹ thuật dạy học, hình thức, phương tiện dạy học và kiểm tra đánh giá. Như vậy đánh giá cải tiến được coi là khâu cuối cùng để hoàn tất một chu trình dạy học của môn học, đồng thời định hướng cho những giá trị mới của chu trình dạy học sau.

Các biện pháp đánh giá cải tiến gồm: Xây dựng hồ sơ đánh giá sau mỗi bài học; phân tích dữ liệu của kết quả đánh giá; lập kế hoạch cải tiến chất lượng dạy học.

2.4. Các biện pháp tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự theo định hướng phát triển năng lực

2.4.1. *Sử dụng các phương pháp dạy học tích cực*

2.4.1.1. *Sử dụng phương pháp bản đồ*

a) *Ý nghĩa*

- Phương pháp bản đồ là phương pháp chung để nhận thức một không gian cụ thể của thực tế địa lý mà thầy và trò đang học tập, nghiên cứu. Không có một công

trình địa lý nào mà lại không sử dụng bản đồ để học tập và nghiên cứu. Sử dụng bản đồ để định hướng trên thực địa và là công cụ xác định phương hướng đường đi trên đất liền, trên không và trên biển. Bản đồ được sử dụng rộng rãi trong các lĩnh vực của đời sống kinh tế xã hội. Đặc biệt trong quân sự bản đồ được sử dụng để nghiên cứu đánh giá địa hình, giao nhận nhiệm vụ, xác định quyết tâm chiến đấu của người chỉ huy các cấp.

- Cơ sở lý luận của phương pháp bản đồ là nguyên tắc cơ bản của lý luận nhận thức. “Từ trực quan sinh động đến tư duy trừu tượng và từ tư duy trừu tượng đến thực tiễn”.

- Sử dụng bản đồ là phương pháp tổ chức hoạt động học tập, rèn luyện kỹ năng, nghiên cứu, rèn luyện phương pháp tự học, tạo hứng thú và kích thích sự sáng tạo.

b) Tác dụng

- Bản đồ là một phương tiện trực quan, một nguồn kiến thức quan trọng. Thông qua bản đồ người học có thể nhìn một cách bao quát khu vực lãnh thổ rộng lớn hoặc những vùng lãnh thổ khác mà người học không có điều kiện ra thực địa để quan sát được.

- Khi người học có kỹ năng sử dụng bản đồ thì họ có thể tái tạo được những hình ảnh các khu vực mà mình nghiên cứu với những đặc điểm cơ bản của chúng mà không phải trực tiếp ra ngoài thực địa.

- Làm việc với bản đồ người học sẽ rèn luyện được kỹ năng sử dụng bản đồ để nghiên cứu và học tập phục vụ cuộc sống, các ngành kinh tế và đặc biệt trong ngành quân sự nó giúp cho người chỉ huy xây dựng được phương án tác chiến...

- Về mặt phương pháp bản đồ được coi là phương tiện trực quan giúp cho người học khai thác, củng cố kiến thức, phát triển tư duy trong quá trình học.

c) Sử dụng phương pháp bản đồ để hình thành năng lực về bản đồ Địa hình quân sự

- Đọc bản đồ

Khái niệm đọc bản đồ: Theo N.N. Baranxki "*Đọc bản đồ là thông qua những kí hiệu trên bản đồ mà phân tích và nhìn thấy những nét thực tế của khu vực bề mặt Trái đất được biểu hiện trên bản đồ*" [42].

Để đọc được bản đồ học viên phải nắm được các công việc sau:

+ Đọc tên bản đồ để hiểu không gian bao quát trên bản đồ, nội dung bản đồ và thời gian biểu thị đối tượng trên bản đồ. Ví dụ bản đồ Sơn Tây, Ba Vì đó là bản đồ khu vực Sơn Tây, Ba Vì.

+ Đọc lưới chiếu, tỷ lệ, bố cục bản đồ

+ Đọc lưới chiếu để hiểu quy luật biến dạng chung của nó trên lưới chiếu bản đồ. Bản đồ địa hình trong quân sự hiện nay thường sử dụng lưới chiếu đồ UTM và lưới chiếu đồ Gauss.

+ Đọc tỷ lệ bản đồ để hiểu mức độ thu nhỏ của các đối tượng địa lý so với thực tế. Tỷ lệ bản đồ là tỷ số giữa khoảng cách của hai điểm đo được trên bản đồ và khoảng cách tương ứng trên thực địa theo phương nằm ngang.

Phân định các loại tỷ lệ bản đồ khác để dung nạp các yếu tố địa hình với mức độ chi tiết và độ chính xác khác nhau. Bản đồ địa hình được phân định từ tỷ lệ 1: 1000.000 đến 1: 10.000 là bản đồ đặc dụng.

+ Đọc bố cục của bản đồ để thấy được sự sắp xếp, bố trí không gian bản đồ. Bố cục của bản đồ địa hình gồm: Khung bắc: tên ở chính giữa, bên phải là độ mật và danh pháp bản đồ, bên trái là tên địa danh tiếp giáp và độ lệch từ.

Khung nam ghi tỷ lệ và chú giải. Nội dung trong của bản đồ thể hiện đáng đạt mức độ lồi lõm của địa hình, hệ thống thủy văn, lớp phủ thực vật, thổ nhưỡng như bãi cát, bãi bồi đầm lầy,... Vùng dân cư đô thị và nông thôn, khu công nghiệp... Hệ thống giao thông và các công trình phụ trợ, địa giới gồm quốc gia, tỉnh, huyện, xã, khu canh tác, khu vực cấm; điểm khống chế trắc địa. Những nội dung trên được quy định do vẽ, biên chế với độ chính xác và mức độ chi tiết khác nhau tùy thuộc vào tỷ lệ của bản đồ.

+ Đọc chú giải

Đọc chú giải tức là giải mã các ký hiệu của bản đồ, nói một cách khác là đọc ngôn ngữ của bản đồ. Cấu trúc của chú giải thường nội dung chính được giải thích trước, sau đó đến nội dung phụ và các yếu tố khác. Ngoài ra đọc bản đồ cũng cần chú ý sự tương ứng giữa không gian ký hiệu và không gian chiếm giữ của các đối tượng.

Đọc hệ thống ghi chú của bản đồ địa hình giúp ta nhận biết được vật đó trên bản đồ, hình dung được hình dạng kích thước và xác định được vị trí của nó. Đọc

ghi chú để bổ xung cho ký hiệu nhằm hiểu rõ tên gọi, số lượng, chất lượng của địa vật. Theo hình thức, ghi chú gồm có ghi chú bằng chữ và ghi chú bằng số. Màu sắc là một trong những nhân tố để tạo thành những ký hiệu và ghi chú làm cho nội dung bản đồ phong phú nhằm nâng cao khả năng biểu hiện và tính năng dễ đọc cho bản đồ. Bản đồ địa hình thường dùng 4 màu xanh lá cây, xanh nước biển, nâu, đen.

Đọc dáng đất và hình dáng đất, đọc dáng đất bằng đường bình độ. Thông qua đường bình độ ta biết được độ cao, thấp của địa hình, sông núi, khe núi, yên ngựa, đỉnh núi, dốc đều, dốc lán sóng, dốc đứng, dốc thoải...

Khu dân cư và các công trình công nghiệp được biểu thị bằng ký hiệu, quy ước và ghi chú thuyết minh, làm rõ vị trí, cấu trúc, hình dạng, mật độ dân số, độ bền vững, khả năng vận động và định hướng, các gianh giới hành chính, các đô thị, đường viền khung làng được biểu thị rõ ràng. Địa danh thường đặt bên phải ký hiệu của khu dân cư. Mạng lưới giao thông trên bản đồ địa hình làm rõ khả năng cơ động vận chuyển trong khu vực, thể hiện mối liên hệ giữa các khu dân cư, các trung tâm kinh tế chính trị. Tuỳ theo tỷ lệ mà đường xá được thể hiện chi tiết khác bằng ký hiệu quy ước.

Lớp phủ thực vật thể hiện rõ các loại cây và rừng, ranh giới các loại thực vật, độ cao trung bình, mật độ thông qua ghi chú và thuyết minh.

- Xác định phương hướng trên bản đồ

Định hướng trên thực địa là xác định hướng trên thực địa để hành động. Nếu định hướng sai sẽ mất phương hướng và sẽ gây thiệt hại không nhỏ trong chiến đấu. Bởi vậy định hướng trên thực địa rất quan trọng để đáp ứng yêu cầu cao trong tác chiến. Bộ đội phải thường xuyên định hướng khi trinh sát hành quân. Trong chiến đấu người chỉ huy phải biết định hướng đúng nhưng nhanh và chính xác để từ đó ra mệnh lệnh chiến đấu đúng đắn và kịp thời. Có nhiều cách để định hướng trên địa hình và bản đồ. Dùng địa bàn, máy định vị vệ tinh GPS đó là các phương tiện cho độ chính xác cao. Ngoài ra ta còn có cách định hướng ngoài thực địa bằng phương pháp giản đơn khác như theo mặt trời và đồng hồ, theo sao Bắc đẩu, ...

- Xác định toạ độ

Xác định toạ độ của một điểm trên bản đồ là việc làm rất quan trọng trong hoạt động quân sự, khi có được toạ độ một điểm hay mục tiêu thì từ đó người chỉ huy mới ra được mệnh lệnh trong chiến đấu.

+ Toạ độ địa lý tức là dùng kinh độ và vĩ độ địa lý có trên khung bản đồ để từ đó xác định được toạ độ một điểm nào đó.

+ Toạ độ vuông góc dùng lưới chiếu km trên bản đồ để xác định toạ độ một điểm, có thể dùng lưới chiếu này để xác định toạ độ sơ lược, ô4, ô9 hoặc toạ độ chính xác.

+ Toạ độ cực là dùng trị số góc và trị số độ dài trên bản đồ để xác định toạ độ một điểm.

Vậy là có rất nhiều loại toạ độ mà cuối cùng đều xác định được mục tiêu nào đó trên bản đồ và ngoài thực địa. Tùy thuộc vào phương tiện thời gian, vật chất mà sử dụng cho phù hợp.

- Đo cự ly diện tích theo bản đồ

Đo cự ly một điểm A đến một điểm B trên bản đồ là rất quan trọng như đường hành quân, khoảng cách các vật chuẩn.... Các đường đó có thể là đường thẳng, cong hay gấp khúc để mà sử dụng các phương tiện cho phù hợp như compa, đồng hồ đo cự ly, thước đo độ dài. Đo diện tích có thể bằng phương pháp so sánh và ước lượng với ô vuông của lưới km hoặc phương pháp đếm ô vuông. Ngoài ra muốn chính xác dùng máy đo diện tích thuận tiện và đạt độ chính xác cao.

- Đo tính độ cao trên bản đồ

Dựa vào đường bình độ để tính độ cao tuyệt đối và tương đối của các điểm trên bản đồ. Căn cứ vào hướng dốc, khoảng cao đều và số ghi chú độ cao để tính toán cho chính xác. Ngoài ra có thể sử dụng máy định vị vệ tinh GPS để tìm độ cao với độ chính xác cao.

- Sử dụng bản đồ ngoài thực địa

Đây là bài thực hành ngoài thực địa, bước đầu giảng viên cần coi trọng luyện tập cơ bản, giúp học viên nắm chắc những nội dung, thứ tự động tác cơ bản của bài học. Trên cơ sở đó, nâng dần khả năng vận dụng cho học viên theo các dạng bài tập khác nhau, trên các dạng địa hình và phương pháp tiến hành khác nhau.

Trong thực tế, sử dụng bản đồ ngoài thực địa, địa hình rất phong phú, đa dạng. Các địa vật trên thực địa luôn có mối quan hệ về đường hướng, về góc và về cự li, việc nhìn nhận, đánh giá địa hình và vận dụng những kiến thức cơ bản với,

phân tích so sánh, đối chiếu địa hình để vận dụng vào từng trường hợp cụ thể trên thực địa phụ thuộc vào khả năng tư duy, hình dung, tính linh hoạt, nhạy bén của người sử dụng bản đồ.

Với phương pháp thực hành bằng các bài tập có tính sáng tạo, vận dụng các kiến thức toán học sẽ tạo được hứng thú cho học viên, giúp học viên biết đối chiếu, so sánh, phân tích địa hình, thông qua đó nâng cao trình độ vận dụng trong thực tiễn, đồng thời giúp học viên nhớ được lâu hơn, có tính vững chắc hơn.

Như vậy để đọc được bản đồ thì chỉ những ai biết đọc chữ là đọc được nhưng để hiểu và sử dụng được bản đồ thì đòi hỏi người sử dụng phải có kiến thức về bản đồ những kiến thức về cơ sở toán học của bản đồ, đặc trưng tính chất của bản đồ nội dung chức năng và các quy ước, ký hiệu thể hiện trên bản đồ. Phải rèn luyện kỹ năng sử dụng bản đồ, các kỹ năng này đòi hỏi người học phải có tính kiên trì, cẩn thận, phải tích cực thực hành nhiều lần để thành kỹ năng, kỹ xảo.

2.4.1.2. *Dạy học giải quyết vấn đề*

Dạy học giải quyết vấn đề (GHGQVĐ) là một quan điểm dạy học, quan điểm này phát huy tính tích cực, tự lực và sáng tạo của học viên cũng như hỗ trợ tích cực cho việc hình thành năng lực người học.

a) Khái niệm

Vấn đề là những câu hỏi hay nhiệm vụ đặt ra mà việc giải quyết chúng chưa có quy luật cũng như những tri thức, kỹ năng sẵn có chưa đủ giải quyết mà còn khó khăn, cản trở cần vượt qua [2].

Đặc trưng của một vấn đề gồm ba thành phần:

- Trạng thái xuất phát: không mong muốn;
- Trạng thái đích: trạng thái mong muốn;
- Sự cản trở: cần vượt qua.

Như vậy, vấn đề khác với nhiệm vụ thông thường ở chỗ khi giải quyết một nhiệm vụ thì đã có sẵn trình tự và cách thức giải quyết, cũng như những kiến thức, kỹ năng đã có đủ để giải quyết nhiệm vụ đó. Còn vấn đề (tình huống có vấn đề) xuất

hiện khi một cá nhân đứng trước một mục đích muốn đạt tới, nhận biết một nhiệm vụ cần giải quyết nhưng chưa biết bằng cách nào, chưa đủ tri thức, kỹ năng để giải quyết. Khi đó tư duy sẽ trở nên cần thiết.

Dạy học giải quyết vấn đề dựa trên cơ sở lí thuyết nhận thức. Theo quan điểm của tâm lý học nhận thức, giải quyết vấn đề có vai trò đặc biệt quan trọng trong việc phát triển tư duy và nhận thức của con người. "Tư duy chỉ bắt đầu khi xuất hiện tình huống có vấn đề" (Rubinstein). Vì vậy theo quan điểm DHGQVĐ, quá trình dạy học được tổ chức thông qua việc giải quyết các vấn đề. Trong DHGQVĐ, học viên được đặt vào một tình huống có vấn đề, thông qua việc giải quyết vấn đề đó giúp học viên lĩnh hội tri thức, kỹ năng và phương pháp nhận thức, đặc biệt nhằm phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy sáng tạo của học viên.

Có nhiều quan niệm cũng như tên gọi khác nhau đối với DHGQVĐ như dạy học nêu vấn đề, dạy học nhận biết và giải quyết vấn đề, dạy học dựa trên vấn đề... Mục tiêu cơ bản của DHGQVĐ là nhằm rèn luyện năng lực giải quyết vấn đề, trong đó cần bao gồm khả năng nhận biết, phát hiện vấn đề và giải quyết vấn đề.

b) Tiến trình giải quyết vấn đề

Cấu trúc chung của quá trình giải quyết vấn đề gồm các bước sau:

| | |
|--|--|
| Bước 1 Nhận biết vấn đề | - Phân tích tình huống - Ý thức được vấn đề, trình bày vấn đề |
| Bước 2 Tìm phương án giải quyết | - So sánh với các nhiệm vụ đã giải quyết - Tìm các phương án giải quyết |
| Bước 3 Quyết định phương án giải quyết | - Phân tích, kiểm tra các phương án - Quyết định phương án giải quyết |

Bước 1: Nhận biết vấn đề

Trong bước này cần phân tích tình huống đặt ra để nhận biết được vấn đề. Trong dạy học thì bước này là đặt học viên vào tình huống có vấn đề. Các vấn đề cần được trình bày rõ ràng.

Bước 2: Tìm các phương án giải quyết

Tim các phương án khác nhau để giải quyết vấn đề, cần phải so sánh, liên hệ

với những cách giải quyết vấn đề tương tự đã biết hoặc tìm những phương án giải quyết mới. các phương án giải quyết đã tìm ra cần được sắp xếp, hệ thống hóa để sử lý ở giai đoạn tiếp theo.

Bước 3: Quyết định phương án giải quyết

Tim phương án tối ưu nhất trong các phương án giải quyết được tìm ra. Các phương án được tìm ra phải phân tích, so sánh và đánh giá xem có thực hiện được việc giải quyết vấn đề hay không. Khi đã quyết định được phương án thích hợp, giải quyết được vấn đề tức là đã kết thúc giai đoạn.

Trong DHGQVĐ sau khi kết thúc việc giải quyết vấn đề có thể luyện tập vận dụng cách giải quyết vấn đề trong những tình huống khác nhau.

Chức năng của giảng viên trong dạy học theo định hướng vấn đề là chức năng của một người khởi xướng. Giảng viên không đưa ra trước các lời giải hoàn thiện hoặc vạch ra con đường đi đến lời giải mà chỉ khởi động quá trình tư duy, gợi mở để cho học viên tự phát hiện.

c) Vận dụng phương pháp.

Trong môn học có nhiều bài học giảng viên có thể đưa ra những vấn đề để học viên tập trung giải quyết. Nhằm giúp học viên hiểu sâu, nắm chắc nội dung bài học, giảng viên nên đặt ra những câu hỏi có tính chất suy luận mà trong giáo trình, tài liệu không có. Các câu hỏi nên theo dạng "Tại sao?", "Như thế nào?", "Đồng chí hiểu như thế nào về vấn đề này?"... buộc học viên phải suy luận và vận dụng tổng hợp kiến thức hiểu biết để giải quyết vấn đề đặt ra. Việc đặt câu hỏi của giảng viên trong quá trình thực hành giảng cũng cần phải có nghệ thuật, nhằm thu hút sự chú ý của học viên, đưa người học vào tình huống có vấn đề và tập trung tư tưởng cao độ để giải quyết các vấn đề đặt ra, vấn đề trước làm tiền đề cho những câu hỏi tiếp theo.

Ví dụ: khi lên lớp bài "Cơ sở toán học, danh pháp bản đồ", giảng viên không nên hỏi học viên cho biết tỉ lệ bản đồ, mà nên đặt câu hỏi "Tại sao trên bản đồ lại phải có tỉ lệ?", "Tỉ lệ bản đồ là gì?", "Tại sao phải chia mảnh bản đồ?", "Tại sao hai mảnh bản đồ khác nhau về tỉ lệ lại không thể ghép được với nhau?", "Tại sao nhìn vào số hiệu mảnh bản đồ ta có thể biết được tỉ lệ, vị trí địa lí của mảnh bản đồ đó và có thể tìm được các mảnh chấp để ghép với mảnh bản đồ đó?"...

Sau khi giảng viên đặt vấn đề xong giải quyết vấn đề có thể chia ra 4 mức độ sau:

Mức 1: Giảng viên đặt vấn đề, nêu cách giải quyết vấn đề. Học viên thực hiện cách giải quyết vấn đề theo hướng dẫn của giảng viên. Giảng viên đánh giá kết quả làm việc của học viên.

Mức 2: Giảng viên đặt vấn đề, gợi ý để học viên tìm ra cách giải quyết vấn đề. Học viên thực hiện cách giải quyết vấn đề. Giảng viên và học viên cùng đánh giá. Như ví dụ trên giảng viên đặt vấn đề tại sao lai phải chia mảnh bản đồ? Rồi nêu cách giải quyết vấn đề là nếu không chia mảnh thì khi làm kế hoạch tác chiến muốn làm trên bản đồ có tỷ lệ lớn và ở khu vực rộng khi đó có tờ bản đồ nào vẽ hết khu vực đó không?

Mức 3: Giảng viên cung cấp thông tin tạo tình huống. Học viên phát hiện và xác định vấn đề nảy sinh, tự mình đề xuất các thuyết và lựa chọn giải pháp. Học viên thực hiện cách giải quyết vấn đề với sự giúp đỡ của giảng viên khi cần. Giảng viên và học viên cùng đánh giá.

Mức 4: Học viên tự lực phát hiện vấn đề nảy sinh và lựa chọn vấn đề phải giải quyết. Học viên giải quyết vấn đề, tự đánh giá chất lượng và hiệu quả.

Trong quá trình giảng bài, giảng viên cần vận dụng linh hoạt các dạng đặt và giải quyết vấn đề đặt ra; dạng câu hỏi đơn giản để học viên có thể tự kết luận hoặc giảng viên kết luận ngay sau khi học viên trả lời. Ngược lại, có dạng câu hỏi đặt ra trước khi giảng viên cần giải quyết một vấn đề nào đó, sau khi một vài học viên trả lời hoặc nêu quan điểm, nhận thức của mình, giảng viên không kết luận ngay mà để cho học viên tự kiểm tra đúng, sai trong quá trình giảng viên trình bày nội dung đó. Dạng câu hỏi này luôn thu hút được sự chú ý của học viên, buộc học viên theo đuổi kết luận câu hỏi trong suốt thời gian giảng viên trình bày vấn đề đặt ra.

Trong quá trình giải quyết vấn đề, giảng viên cố gắng phát triển vấn đề theo lối logic, liên tục tạo ra các mâu thuẫn, cần tận dụng phương pháp so sánh giữa các thuộc tính, mối quan hệ giữa các đối tượng, các phương án hoặc các mặt đối lập nhau để học viên liên hệ, so sánh từ đó nắm bắt tri thức có bản chất, và như vậy, người học sẽ hiểu sâu và nhớ bài học có hệ thống hơn.

Tóm lại, trong dạy học giải quyết vấn đề, giảng viên đưa học viên vào tình huống có vấn đề rồi giúp học viên tự lực giải quyết vấn đề đặt ra. Bằng cách đó, học viên vừa nắm được tri thức mới, vừa nắm được phương pháp đi tới tri thức đó, lại vừa phát triển tư duy tích cực, sáng tạo và có khả năng vận dụng tri thức vào giải quyết tình huống mới.

Dạy học giải quyết vấn đề không chỉ giới hạn ở phạm trù phương pháp dạy học. Việc áp dụng dạy học giải quyết vấn đề đòi hỏi phải đổi mới cả nội dung, đổi mới cách tổ chức quá trình dạy học trong mối liên quan thống nhất với phương pháp dạy học.

2.4.1.3. Dạy học theo tình huống

a) Khái niệm

Trong dạy học theo tình huống, việc dạy học được tổ chức theo những chủ đề phức hợp gắn với các tình huống thực tiễn của cuộc sống và nghề nghiệp. Quá trình học tập được tổ chức trong một môi trường học tập điều kiện kiến tạo tri thức theo cá nhân và trong mối quan hệ xã hội của việc học tập.

Trong dạy học theo tình huống, tri thức luôn là sự kiến tạo cá nhân và học là một quá trình chủ động, kiến tạo trong một bối cảnh hành động nhất định, môi trường học phải cung cấp cho học viên các tình huống tạo điều kiện cho việc kiến tạo tri thức, việc học gắn với bối cảnh.

Mục tiêu trong dạy học theo tình huống là hướng tới học viên hiểu các nội dung mới, có thể vận dụng linh hoạt những kiến thức và kỹ năng được tiếp nhận ngoài ra còn phát triển các khả năng giải quyết vấn đề và các chiến lược nhận thức khác

b) Đặc điểm dạy học theo tình huống

- Nội dung dạy học xuất phát từ một vấn đề phức hợp.
- Sử dụng việc đặt vấn đề gắn với thực tiễn cuộc sống, nghề nghiệp.
- Tạo ra những khả năng vận dụng đa dạng, phong phú
- Tạo cho học viên khả năng trình bày những điều đã học và suy nghĩ về điều đó
- Tạo điều kiện để học viên có thể trao đổi lẫn nhau và trao đổi với giảng viên

c) Liên hệ vận dụng trong dạy học môn Địa hình quân sự

Với đặc thù của môn Địa hình quân sự, là môn học vừa trang bị cho học viên

kiến thức về mặt lý thuyết trên bản đồ, đồng thời kiến thức đó được vận dụng ngoài thực địa để đối chiếu giữa bản đồ với thực địa, xác định điểm đứng, bổ sung mục tiêu ngoài thực địa lên bản đồ, vận động góc phương vị, đắp sa bàn... Với mục tiêu trong mỗi bài học, học viên biết vận dụng vào trong các tình huống khác nhau với chức trách nhiệm vụ được giao. Thông qua các hình thức dạy học theo tình huống; dạy học dựa trên các tình huống có vấn đề gắn với thực hiện và được cấu trúc hóa; học theo các tình huống đa dạng hoặc với nhiều viễn cảnh góc độ; học theo các tình huống và trong quan hệ mang tính xã hội, học viên sẽ đạt được ở mức độ cao như: Được đặt mình, vào những tình huống có vấn đề gắn với hiện thực, đòi hỏi những hành động cụ thể; được vận dụng những điều đã học trong các tình huống có vấn đề hoặc các viễn cảnh khác nhau, dưới góc độ khác nhau; được tiếp thu và vận dụng kiến thức, kỹ năng, kỹ xảo thông qua làm việc nhóm.

Ví dụ, khi dạy bài Cơ sở toán học danh pháp bản đồ giảng viên có thể nêu tình huống: "Trong quá trình làm nhiệm vụ chiến đấu, phải làm kế hoạch chiến đấu trên bản đồ địa hình tỷ lệ 1:25000, ở khu vực phải chấp ghép 4 tờ bản đồ. Vì một lý do nào đó trong tờ bản đồ đó không có sơ đồ bảng chấp làm thế nào để tìm được bảng chấp". Học viên lúc này được đặt trong tình huống có vấn đề, đòi hỏi phải biết vận dụng những điều đã học để giải quyết vấn đề tìm mảnh chấp. Vấn đề tìm mảnh chấp học viên đã được làm bài tập tìm xung quanh mảnh chấp nhưng tình huống ở đây chỉ cần tìm 3 mảnh còn lại, như vậy học viên đã biết vận dụng kiến thức vào thực tiễn và cũng thông qua đây để học viên rèn luyện kỹ năng, kỹ xảo.

Trong bài thực hành sử dụng bản đồ ngoài thực địa, học viên biết định hướng bản đồ bằng địa bàn nhưng tình huống có lúc không có địa bàn thì có định hướng được bản đồ không? Đây là một tình huống đặt ra làm cho học viên phải suy nghĩ đến nhưng kiến thức tổng hợp của bản đồ đã được học ở bài trước để giải quyết tình huống này. Học viên biết được các đường hướng ở trên bản đồ trùng với đường hướng ở ngoài thực địa, từ kiến thức này học viên có thể suy luận ra có thể định hướng bản đồ được mà không có địa bàn, đó là dựa vào địa vật dài thẳng và đường phương hướng giữa hai địa vật.

2.4.1.4. *Dạy học dự án*

a) *Khái niệm*

Dạy học dự án là một phương pháp dạy học, trong đó người học thực hiện một nhiệm vụ học tập phức hợp, có sự kết hợp giữa lý thuyết và thực tiễn. Nhiệm vụ này được thực hiện với tính tự lực cao trong toàn bộ quá trình học tập, từ việc xác định mục đích, lập kế hoạch, đến việc thực hiện dự án, kiểm tra, điều khiển, đánh giá quá trình và kết quả thực hiện. Kết quả dự án là những sản phẩm có thể trình bày giới thiệu [64; tr.80].

b) *Đặc điểm dạy học dự án*

- Định hướng thực tiễn: Chủ đề học tập của các dự án xuất phát từ tình huống thực tiễn nghề nghiệp cũng như thực tiễn đời sống. Nhiệm vụ của các dự án học tập cần chứa đựng những vấn đề phù hợp với trình độ và khả năng của người học. Các dự án học tập góp phần gắn việc học tập trong nhà trường với thực tiễn đời sống xã hội.

- Định hướng hứng thú người học: Người học được tham gia lựa chọn những đề tài, những nội dung học tập phù hợp với khả năng và hứng thú của bản thân. Thông qua các hoạt động dự án đã tạo ra hứng thú cho người học một cách rõ ràng.

- Định hướng hành động: Trong quá trình thực hiện dự án học tập có sự kết hợp giữa nghiên cứu lý thuyết và vận dụng lý thuyết vào trong hoạt động thực tiễn và thực hành. Thông qua hoạt động này để kiểm tra, củng cố và mở rộng hiểu biết về lý thuyết cũng như rèn luyện những kỹ năng hành động và kinh nghiệm thực tiễn cho người học.

- Tính tự lực cao của người học: Người học tự lực tham gia tích cực vào các hoạt động trong các giai đoạn của quá trình dạy học. Quá trình tham gia người học có trách nhiệm và sáng tạo trong công việc. Giáo viên chủ yếu đóng vai trò tư vấn, hướng dẫn trợ giúp người học. Tuy nhiên mức độ tự lực cần phù hợp với năng lực, khả năng của người học.

- Cộng tác làm việc: Các dự án học tập thường được thực hiện theo nhóm, trong đó có sự cộng tác làm việc và sự phân công công việc các thành viên trong nhóm. Thông qua công việc rèn luyện tính sẵn sàng và kỹ năng cộng tác làm việc

giữa các thành viên trong nhóm.

- Định hướng sản phẩm: Trong quá trình thực hiện các dự án học tập, các sản phẩm học tập của nhóm sẽ được tạo ra. Sản phẩm này không chỉ giới hạn trong phạm vi lý thuyết mà là những sản phẩm thực tế có tác dụng trong hoạt động nghề nghiệp.

c) Liên hệ vận dụng trong dạy học môn Địa hình quân sự

Ví dụ bài học Đắp sa bàn, có thể dạy bài này theo dự án, sản phẩm là một sa bàn phục vụ cho tác chiến. Xây dựng bài học này theo các bước sau:

Bước 1: Xác định mục tiêu dự án

Giảng viên và học viên cùng nhau xác định chủ đề và mục tiêu của dự án. Mỗi tiểu đội thực hiện một dự án. Mục tiêu là đắp hoàn thiện một sa bàn nhanh, chính xác nội dung, bảo đảm thẩm mỹ, có tính sáng tạo

Bước 2: Xây dựng kế hoạch

Giảng viên hướng dẫn học viên xây dựng kế hoạch của dự án gồm:

- Công việc cần làm
- Thời gian dự kiến
- Vật liệu, kinh phí
- Phương pháp tiến hành
- Phân công công việc trong nhóm.

Bước 3: Thực hiện kế hoạch

- Giảng viên theo dõi học viên thực hiện thực hành đắp một sa bàn.
- Chỉnh sửa, giải đáp thắc mắc trong quá trình đắp.

Bước 4: Trình bày sản phẩm

Viết báo cáo thu hoạch, trình bày trước lớp thể hiện sản phẩm sa bàn của tiểu đội mình, đặc biệt tính sáng tạo trong thực hiện dự án.

Bước 5: Đánh giá dự án

Đánh giá quá trình và kết quả dự án

- *Kiến thức*

Chấm điểm theo 5 nội dung, mỗi nội dung chấm theo thang điểm 10

+ Khung, tên, tỷ lệ sa bàn: hệ số 1

+ Hệ thống dáng đất: hệ số 4

- + Hệ thống địa vật: hệ số 3
- + Trang trí đúng quy định: hệ số 1
- + Tổ chức, kỷ luật, thời gian: hệ số 1
- + Tính sáng tạo: hệ số 4

- *Kỹ năng*

Độ khéo léo, kỹ năng kỹ xảo, điều luyện trong thực hiện đắp, thẩm mỹ

- *Thái độ*

Tinh thần tập thể, ý thức trách nhiệm công việc được giao trong nhóm

- *Năng lực*

- + Nghiên cứu được các tài liệu, vật chất để đắp một sa bàn
- + Phân tích được dáng đất, địa vật để đắp ra ngoài thực địa
- + Sử dụng được tiêu độ cao
- + Thành thạo các thao tác đắp dáng đất và địa vật
- + Sáng tạo trong thực hành đắp

2.4.2. Sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông, phương tiện kỹ thuật hiện đại trong dạy học

Khả năng và hiện thực của việc ứng dụng công nghệ thông tin vào giáo dục - đào tạo là rất to lớn. Ngày nay, công nghệ thông tin được coi như một công cụ hỗ trợ đắc lực nhất cho việc đổi mới phương pháp giảng dạy, học tập ở tất cả các môn học, kiểm tra - đánh giá kết quả, nghiên cứu khoa học, quản lý giáo dục... Sự phát triển công nghệ thông tin và các ứng dụng công nghệ thông tin trong lĩnh vực giảng dạy, mô phỏng đã được các trường quan tâm và chú trọng đầu tư trong những năm gần đây.

Địa hình quân sự là ngành có nhiều trang thiết bị hiện đại bảo đảm cho nghiên cứu địa hình và tiến hành công tác tham mưu tác chiến, phục vụ cho các hoạt động quân sự. Các phương tiện hiện đại phục vụ cho giảng dạy, học tập môn Địa hình quân sự của các nhà trường hiện nay gồm: máy tính, máy chiếu đa năng, máy định vị vệ tinh GPS. Để số hoá bản đồ, làm các văn kiện chiến đấu, giảng dạy, giảng viên còn phải sử dụng các phần mềm chuyên dùng như: Microstation, I/RACC, I/RACB, I/GEOVEC, DMVA4, TMAP, Google Eath, Global Mapper. Ngoài ra, còn phải vận dụng các phần mềm khác để đồ hoạ phục vụ cho thiết kế bài giảng như CorelDRaw,

Photoshop. Để giảng dạy được tốt, ngoài yêu cầu chung, giảng viên còn phải học tập, nghiên cứu nắm chắc cấu tạo và sử dụng thành thạo các phương tiện hiện đại, có khả năng làm chủ máy tính, máy chiếu, biết cài đặt và sử dụng thành thạo các phần mềm chuyên dùng Địa hình quân sự cùng các phần mềm khác phục vụ cho thiết kế bài giảng và thực hành giảng dạy. Như vậy môn học Địa hình quân sự có liên quan nhiều đến các thiết bị công nghệ thông tin, để học viên nắm chắc, hiểu sâu nội dung môn học thì cần phải có một công cụ hỗ trợ trực quan cho việc giảng dạy, công cụ đó phải đáp ứng được tính hấp dẫn, cuốn hút học viên, giúp học viên tiếp cận vấn đề nhanh hơn, chắc hơn, gần với thực tế hơn đối với môn học.

Trên cơ sở các phương tiện hiện có của các nhà trường trang bị, kết hợp với trang bị theo ngành dọc Cục Bản đồ, các giảng viên môn Địa hình quân sự đã tích cực học tập, nghiên cứu, từng bước làm chủ các phương tiện. Thông qua các phương tiện hiện đại, các bài giảng và hình ảnh được thiết kế, mô phỏng theo đúng ý định, nội dung trình bày có tính mỹ thuật cao, như: mô phỏng về quả đất, các đường điểm trên quả đất, cách chia mảnh, đánh số, ghi số hiệu trên bản đồ; các ký hiệu địa vật; nguyên lý biểu thị đường bình độ, ống nhòm, địa bàn; sử dụng tọa độ cực, bản đồ số, máy định vị GPS... giúp cho giảng viên trình bày trực quan sinh động hơn, đồng thời kết hợp với chiếu phim huấn luyện để minh họa cho nội dung giảng dạy, nhằm đưa đến cho học viên lượng thông tin lớn nhất, dễ hiểu nhất, thông qua đó đã thực sự lôi cuốn, thu hút người học làm cho chất lượng huấn luyện từng bước được nâng lên.

Trước sự phát triển mạnh mẽ của khoa học công nghệ, đặc biệt là công nghệ thông tin, các phương tiện dạy học hiện đại ngày được vận dụng rộng rãi trong các nhà trường và trong xã hội, việc dạy và học hiện nay không còn đơn thuần là thầy và trò, phấn và bảng như trước đây, mà việc dạy và học có thể tiến hành bằng nhiều con đường, nhiều phương tiện và phương pháp khác nhau như: học qua mạng, qua các phương tiện truyền thanh, truyền hình, các loại tài liệu, sách, báo, học tập trung trên lớp... thông qua các phương tiện đã chuyển tải đến người học một khối lượng kiến thức rất lớn.

2.4.3. Nâng cao năng lực thực hành ngoài thực địa

2.4.3.1. Nâng cao năng lực thực hành cơ bản

Nâng cao năng lực thực hành trước hết cần phải coi trọng các giai đoạn luyện tập, những thao tác cơ bản, trên cơ sở đó nâng dần khả năng thao tác, vận dụng vào điều kiện cụ thể của địa hình, thời tiết, làm cho người học thành thạo sử dụng bản đồ, lập sơ đồ địa hình và nghiên cứu địa hình thông qua bản đồ, từng bước chiếm lĩnh tri thức, biến kiến thức của người dạy thành kiến thức của người học, trên cơ sở đó vận dụng linh hoạt vào thực tế huấn luyện chiến đấu.

Để từng bước nâng cao năng lực thực hành của học viên, giảng viên phải nghiên cứu và vận dụng phương pháp huấn luyện cho phù hợp, cố gắng hạn chế đến mức cho phép thời gian lên lớp lý thuyết, tạo điều kiện tối đa để học viên được thực hành theo các nội dung của bài tập trên lớp cũng như khi luyện tập ngoài thực địa. Trước khi huấn luyện thực hành, giảng viên làm tốt công tác chuẩn bị, đồng thời vận dụng phương pháp phù hợp và tổ chức điều hành chặt chẽ trong quá trình huấn luyện. Căn cứ nội dung luyện tập, bản đồ, thao trường, bãi tập, thời gian, phương pháp dạy của giảng viên và phương pháp học của học viên để giảng viên chuẩn bị các bài tập phục vụ cho huấn luyện thực hành phù hợp với từng loại bản đồ, thao trường, bãi tập, từng buổi luyện tập.

Đối với các bài tập thực hành hoàn toàn trên bản đồ gồm: Thực hành tìm các mảnh chấp để chấp ghép bản đồ; tìm độ cao, độ chênh cao, đo độ dốc, xác định tầm nhìn thông suốt giữa các điểm trên bản đồ; xác định tọa độ, chỉ thị mục tiêu, đo cự li, diện tích, đo góc phương vị trên bản đồ. Với các bài tập này, yêu cầu giảng viên phải chuẩn bị thật chính xác để bảo đảm tính thuyết phục khi đối chiếu kết quả của giảng viên với học viên. Các bài tập phải đa dạng, phong phú, không đơn điệu để tránh nhàm chán cho học viên. Cần có những bài tập ở phần chú ý để học viên tránh được những sai sót trong khi đo đạc, tính toán, sử dụng bản đồ. Trong mỗi bài tập, giảng viên cần nghiên cứu để đưa đến cho học viên được lượng kiến thức tổng hợp, kết hợp học mới, ôn cũ, các bài tập đi từ cơ bản đến vận dụng, từ dễ đến khó, từ đơn giản đến phức tạp, nhằm nâng dần khả năng thực hành, vận dụng cho người học.

Các bài tập thực hành ngoài thực địa, giảng viên cần chuẩn bị tỉ mỉ, chu đáo; bài tập ở các bãi tập, buổi tập phải khác nhau; các bài tập phải kết hợp giữa cơ bản với vận dụng phân tích, đối chiếu, so sánh trên địa hình với bản đồ. Cần đưa học viên vào các khu vực địa hình phức tạp, đa dạng nhằm từng bước nâng cao dần thời gian, khả năng phân tích địa hình, khả năng vận dụng trong thực tế cho học viên, làm cho học viên nhớ được lâu hơn, chắc hơn.

Trên cơ sở các bài tập đã chuẩn bị, căn cứ thời gian cho buổi tập, mỗi bãi tập để giảng viên xác định phương pháp tập bài cho phù hợp với từng nội dung, từng buổi học, từng bãi tập và từng bài tập. Phương pháp ra bài tập, tập bài và kết luận các bài tập không nên giống nhau. Các bài tập sau nên rút ngắn dần thời gian, đồng thời nâng dần khả năng phân tích, so sánh, đối chiếu địa hình, khơi dậy, kích thích khả năng tìm tòi, khám phá của học viên. Thông qua đó, giúp người học nâng cao dần khả năng vận dụng vào các điều kiện địa hình khác nhau.

Để đảm bảo buổi luyện tập thực hành đạt chất lượng cao, trước khi huấn luyện giảng viên cần làm tốt công tác hiệp đồng với đơn vị chuẩn bị đầy đủ giáo trình, tài liệu và các vật chất phục vụ cho buổi học của học viên; tiến hành kiểm tra công tác chuẩn bị của đơn vị, học viên; hướng dẫn học viên nghiên cứu giáo trình tài liệu trước khi tập bài.

2.4.3.2. Nâng cao năng lực vận dụng thực tiễn ngoài thực địa

Với phương pháp thực hành bằng các bài tập có tính sáng tạo, vận dụng các kiến thức toán học sẽ tạo được hứng thú cho học viên, giúp học viên biết đối chiếu, so sánh, phân tích địa hình, thông qua đó nâng cao trình độ vận dụng trong thực tiễn, đồng thời giúp học viên nhớ được lâu hơn, có tính vững chắc hơn.

Khi ra các bài tập thực hành trên giảng đường hay ngoài thực địa, giảng viên cần gắn với các nhiệm vụ, hình thức chiến thuật nhằm định hướng cho học viên vận dụng khi huấn luyện các môn chuyên ngành quân sự và thực tế chiến đấu. Ngoài thực hành trên lớp, giảng viên cần phải ra bài tập để học viên luyện tập trong giờ tự học, nhằm nâng cao khả năng thực hành cho học viên.

Để có những bài tập hay thu hút được người học, yêu cầu giảng viên phải tích cực học tập, nghiên cứu, tìm tòi, luôn có tính sáng tạo trong thực tiễn, đồng thời tích

cực nghiên cứu đổi mới phương pháp huấn luyện phù hợp với từng bài giảng, từng địa hình khác nhau. Quá trình giảng dạy, giảng viên phải thường xuyên trao đổi với các đồng nghiệp về kinh nghiệm giảng dạy, kinh nghiệm sử dụng bản đồ trong thực tế huấn luyện, chiến đấu, đồng thời truyền thụ những kinh nghiệm đó cho học viên, giúp học viên từng bước nâng cao khả năng vận dụng những kiến thức đã được trang bị vào thực tiễn một cách linh hoạt, đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ đề ra.

Trong quá trình giảng dạy, giảng viên cần coi trọng ý thức tự học, tự rèn của học viên, cần kịp thời biểu dương những học viên tích cực, có tính sáng tạo, chịu khó học tập; bên cạnh đó, cần chú ý đến những học viên cá biệt, những học viên có nhận thức chậm, ngại phát biểu, ngại đưa ra chứng kiến, quan điểm của mình trước tập thể để giúp những học viên đó mạnh dạn hơn, tiếp cận và hoà nhập được với phương pháp học mới. Đối với những ý kiến sai, lệch hướng giảng viên cần phải có sự động viên, định hướng cho học viên, không nên có thái độ gay gắt hoặc nhận xét bằng những từ ngữ thiếu tôn trọng.

Tăng cường thực hành ngoài thực địa có vai trò quan trọng để củng cố, khắc sâu, mở rộng kiến thức, hình thành, rèn luyện kỹ năng có trong bài học cho học viên. Để chất lượng giờ thực hành được tốt cần có sự chuẩn bị chu đáo về hệ thống bài tập, nắm chắc trình độ nhận thức của học viên và có phương pháp dạy dạy phù hợp. Hệ thống bài tập cần phải tập trung củng cố, khắc sâu kiến thức cơ bản, trọng tâm của bài học, phải đa dạng để đáp ứng được nhiều trình độ trong lớp và phải được sắp xếp theo lôgic, mức độ khó từ thấp đến cao; phải có các bài tập cơ bản để khắc sâu một hay một số kiến thức trong bài và có bài tập tổng hợp, khi thực hành học viên phải vận dụng nhiều kiến thức. Các bài tập nên gắn với thực tiễn đời sống hoặc liên quan tới hoạt động quân sự để tăng tính hấp dẫn, ham muốn giải của học viên. Các bài tập thực hành nên được phân loại theo từng dạng bài cụ thể để việc dạy bài tập đạt hiệu quả cao.

Phương pháp dạy bài tập thực hành cần linh hoạt, phù hợp với trình độ, vốn kiến thức của học viên để phát huy tính tích cực, chủ động của học viên trong giờ thực hành. Mở đầu giờ thực hành, giảng viên nên giành một số thời gian ngắn cho

việc hệ thống lại các kiến thức cơ bản như khái niệm, nội dung chính, thứ tự thực hành các bước... để học viên củng cố lại phần lí thuyết. Sau đó, giảng viên đưa ra từng phần hệ thống bài tập đó được chuẩn bị và phân loại theo từng dạng bài. Giảng viên phải giành thời gian đủ để học viên nghiên cứu kỹ bài tập và thực hành giải bài tập. Quá trình học viên nghiên cứu giải bài tập, thực hành giảng viên phải bao quát lớp để nắm tình hình và đưa ra các chỉ dẫn cần thiết. Tùy theo tính chất bài tập và trình độ học viên, giảng viên có thể phải làm mẫu bài tập, thực hành điển hình trong dạng loại đó. Giảng viên hướng dẫn học viên làm bài tập, thực hành bằng các câu hỏi hoặc gợi ý. Các câu hỏi, gợi ý được đưa ra trên cơ sở kiến thức bài học và vốn kiến thức sẵn có của học viên. Tùy theo trình độ của từng học viên mà các gợi ý ở mức chi tiết hoặc khái quát có tính định hướng tư duy để học viên suy nghĩ cách làm. Đối với các học viên có nhận thức yếu hơn mặt bằng chung (học viên cử tuyển) thì các hướng dẫn cần sát với lời giải và cụ thể hơn. Tuy nhiên, phải hạn chế tối đa các chỉ dẫn trực tiếp vì như vậy không giúp đỡ được học viên trong củng cố, vận dụng kiến thức và khiến học viên trở nên thụ động, ngại làm bài tập. Giảng viên kết hợp hài hòa hướng dẫn chung và hướng dẫn riêng. Các hướng dẫn chung chỉ mang tính định hướng cách giải, các hướng dẫn riêng phải căn cứ với trình độ, vốn kiến thức của riêng học viên để xác định nội dung các gợi ý cho phù hợp, nếu cần phải nhắc lại cho học viên các kiến thức cũ có liên quan sau đó mới tiến hành gợi ý.

Giảng viên phải bám sát mục tiêu môn học để xác định rõ các kiến thức, kỹ năng nào trong bài học cần phải làm bài tập để củng cố, khắc sâu; không nên tham các bài tập khó, thách đố tư duy học viên, xa rời mục tiêu môn học, kể cả khi trong lớp có một số học viên xuất sắc. Việc ra bài tập phải tiến hành nhiều đợt, mỗi đợt phải có ý nghĩa củng cố rèn luyện kỹ năng một dạng. Trong mỗi đợt, giảng viên cần đưa ra số lượng phù hợp các bài tập thực hành để đáp ứng các trình độ khác nhau của học viên. Giảng viên bao quát lớp tốt, cần sử dụng cả hình thức gọi xung phong và chỉ định phát biểu để đưa tất cả mọi học viên vào hoạt động giải bài tập. Giảng viên kiên trì hướng dẫn học viên yếu, thường xuyên động viên, khích lệ sự cố gắng và giúp đỡ học viên kịp thời.

Khi thực hành luyện tập nội dung sử dụng bản đồ ngoài thực địa, sau khi học viên thực hành tương đối thành thạo những bài tập cơ bản về xác định điểm đứng, bổ sung mục tiêu ngoài thực địa lên bản đồ, đối chiếu bản đồ với thực địa; giảng viên đưa học viên đến một bãi tập khác và ra các bài tập tương tự để nâng cao khả năng vận dụng kiến thức bản đồ và kiến thức tự nhiên của học viên. Các bài tập giai đoạn này cần kết hợp chặt chẽ giữa cơ bản với vận dụng, giảng viên hướng dẫn, định hướng cách phân tích, so sánh địa hình, mối quan hệ giữa các đường, điểm trên mặt đất, từ đó xác định điểm đứng hoặc vị trí các mục tiêu lên bản đồ với thời gian ngắn, song bảo đảm độ chính xác cao. Khi học viên đã có khả năng vận dụng, phân tích địa hình, giảng viên tiến hành ra các bài tập theo dạng toán đó như: Không định hướng bản đồ, không thao tác cơ bản như đã được học, hãy xác định điểm đứng trên bản đồ; xác định vị trí mục tiêu ngoài thực địa lên bản đồ và báo tọa độ mục tiêu theo phương pháp ước lượng bằng mắt; hoặc giảng viên cho biết tọa độ chính xác, học viên thực hành xác định vị trí đó trên thực địa... Sau một thời gian tiến hành nhất định, giảng viên gọi một số học viên trình bày, bảo vệ cách làm của mình; căn cứ kết quả của học viên để giảng viên kết luận, định hướng và gợi ý các phương pháp đối chiếu, so sánh, phân tích dựa trên những đường hướng cơ bản, những đặc điểm trên thực địa, trên bản đồ. Với dạng bài tập này, yêu cầu học viên thực hiện với thời gian ngắn và độ chính xác chỉ cần đạt mức tương đối. Cốt lõi của phương pháp này là rèn cho học viên phương pháp, khả năng vận dụng, đối chiếu giữa bản đồ với thực địa dựa vào các đường, điểm và mối quan hệ giữa các địa vật, dáng đất, thông qua đó nâng cao khả năng thực hành của học viên.

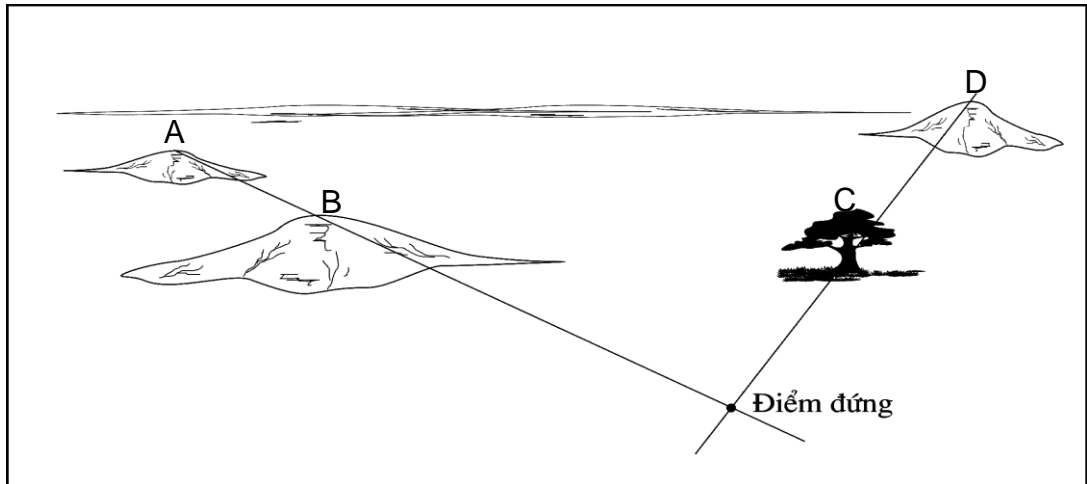
2.4.3.3. Một số trường hợp và phương pháp vận dụng thực tiễn khi sử dụng bản đồ ngoài thực địa

- Giao hội xác định điểm đứng, xác định mục tiêu ngoài thực địa lên bản đồ dựa vào các đường phương hướng giữa các địa vật trên thực địa

+ Xác định điểm đứng ngoài thực địa

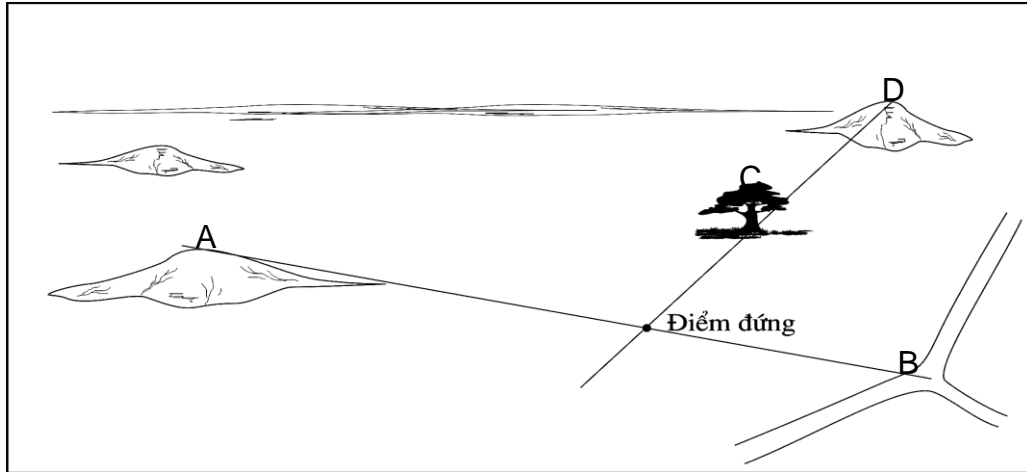
Trường hợp 1: Điểm đứng ngoài thực địa nằm trên hai đường hướng đi qua bốn địa vật có trên thực địa và trên bản đồ. Khi nhìn thấy các địa vật trên thực địa, không cần phải tiến hành theo phương pháp cơ bản, chỉ cần nối hai đường thẳng

trên bản đồ, điểm giao nhau là điểm đứng (hình 2.1).



Hình 2.1 Điểm đứng ngoài thực địa nằm trên hai đường hướng đi qua bốn địa vật có trên thực địa và trên bản đồ

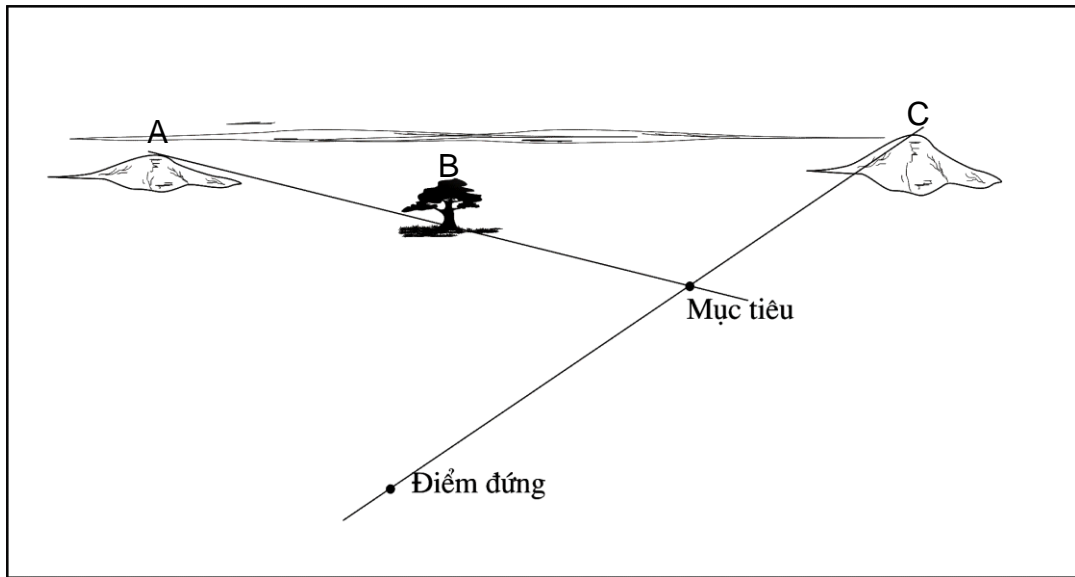
Trường hợp 2: Điểm đứng nằm giữa 2 địa vật (AB), đồng thời nằm trên đường phương hướng đi qua 2 địa vật được xác định trên bản đồ (CD). Trường hợp này, chỉ cần nối 2 đường hướng trên bản đồ ta được điểm đứng trên bản đồ (hình 2.2).



Hình 2.2 Điểm đứng nằm giữa 2 địa vật (AB)

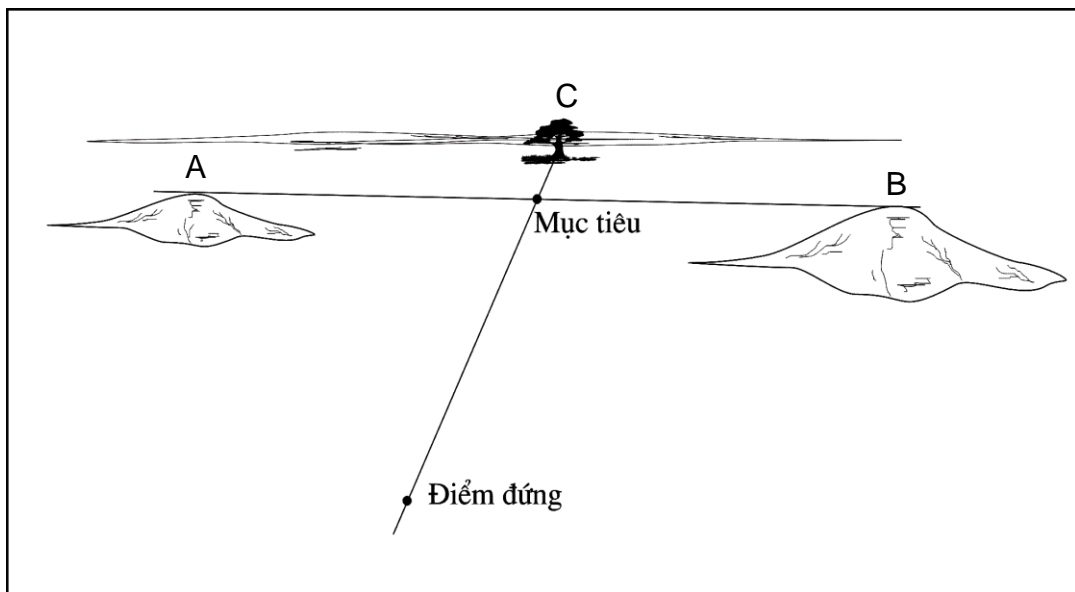
+ Xác định mục tiêu ngoài thực địa

Trường hợp 1: Khi mục tiêu nằm trên đường tưởng tượng giữa 2 địa vật (AB). Trong trường hợp này, chỉ cần chọn một địa vật thẳng hướng với mục tiêu (C), nối các đường phương hướng đó, chỗ giao nhau nhau là mục tiêu (hình 2.3).



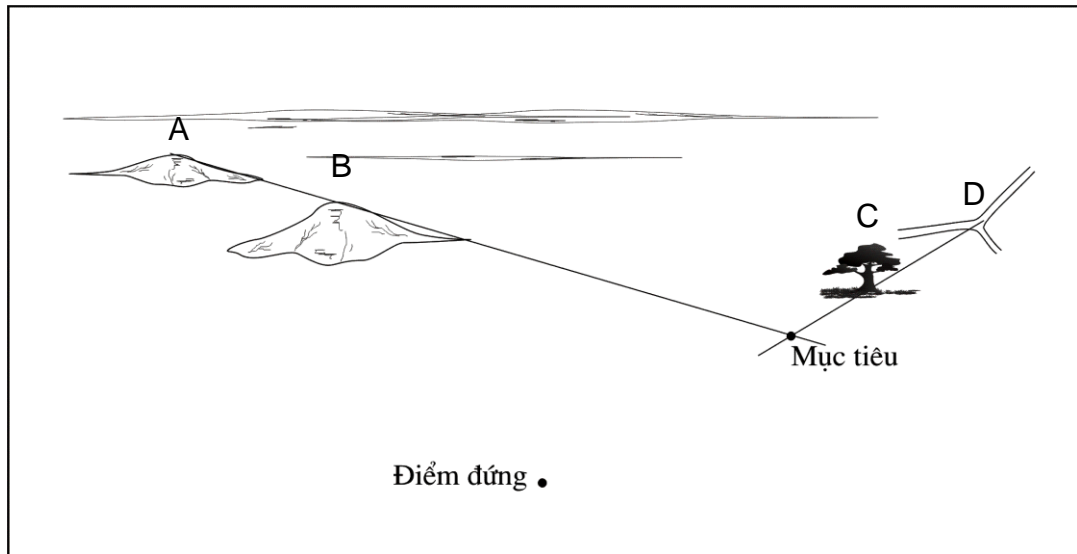
Hình 2.3 Mục tiêu nằm trên đường tưởng tượng giữa 2 địa vật (AB)

Trường hợp 2: Mục tiêu nằm trên đường hướng giữa 2 địa vật (AB). Trường hợp này chỉ cần xác định một địa vật (C) trên đường hướng từ điểm đứng qua mục tiêu là có thể xác định được vị trí mục tiêu trên bản đồ (hình 2.4).



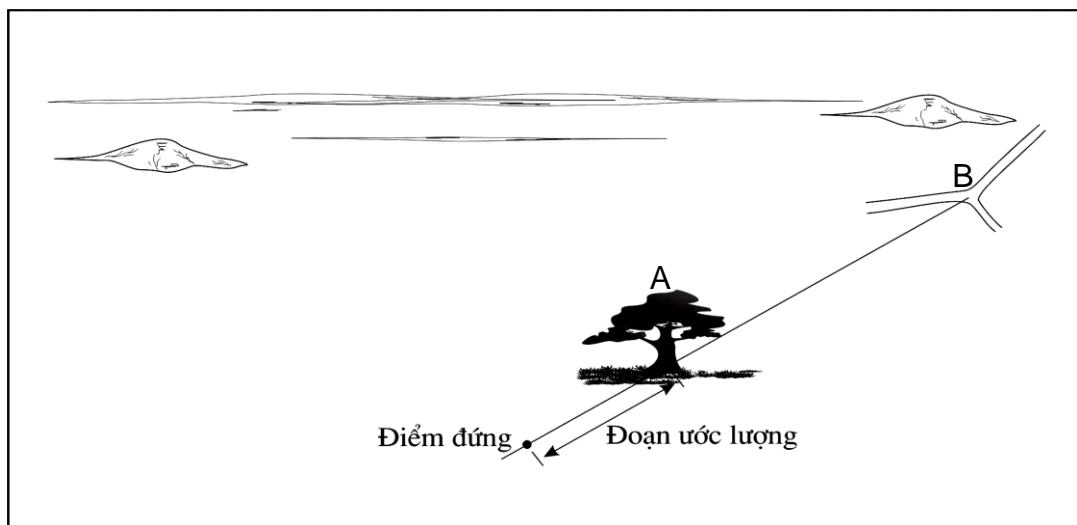
Hình 2.4. Mục tiêu nằm trên đường hướng giữa 2 địa vật (AB)

Trường hợp 3: Xác định vị trí mục tiêu dựa vào các đường phương hướng trên thực địa. Trường hợp này, chọn các đường phương hướng giữa các địa vật (AB, CD) sao cho các đường đó đi qua mục tiêu. Trên bản đồ kẻ các đường phương hướng đi qua các địa vật đã chọn, ta được vị trí mục tiêu trên bản đồ (hình 2.5).



Hình 2.5 Xác định vị trí mục tiêu dựa vào các đường phương hướng trên thực địa

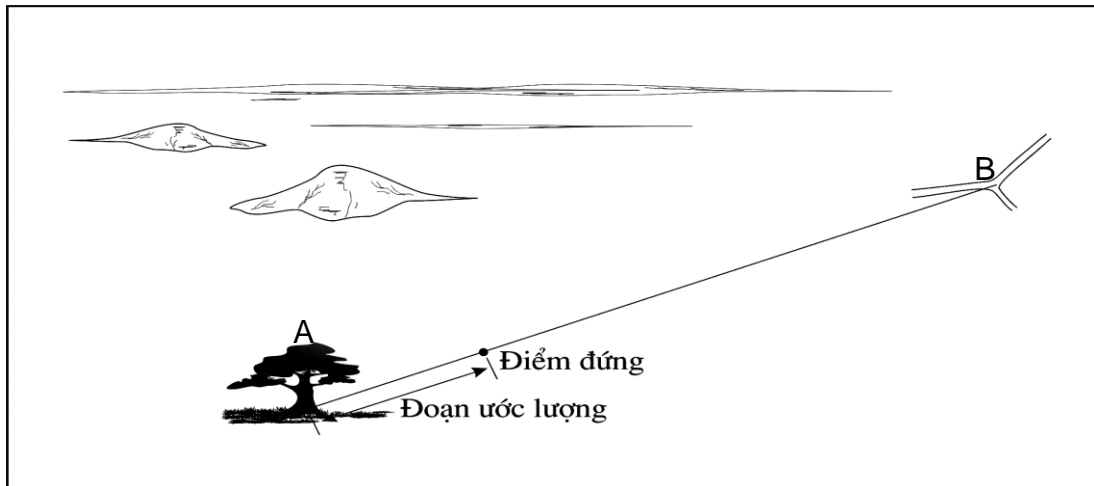
- Xác định điểm đứng lên bản đồ bằng phương pháp ước lượng cự ly



Hình 2.6. Điểm đứng nằm trên đường phương hướng giữa 2 địa vật (AB)

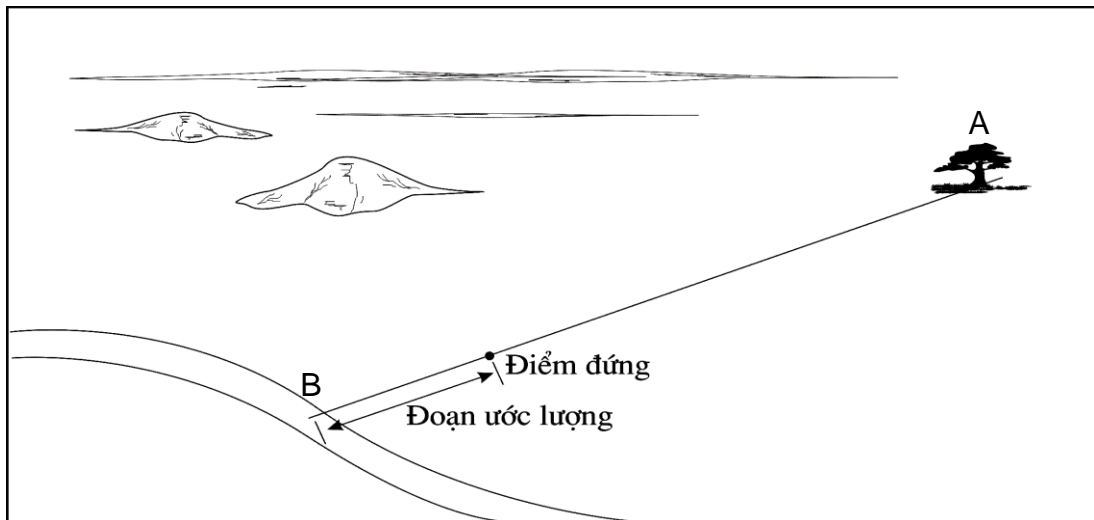
Trường hợp 1: Khi điểm đứng nằm trên đường phương hướng giữa 2 địa vật (AB). Trường hợp này chỉ cần nối đường phương hướng giữa 2 địa vật trên bản đồ, ước lượng từ điểm đứng đến địa vật gần điểm đứng và xác định lên bản đồ (hình 2.6).

Trường hợp 2: Khi đứng trên đường phương hướng giữa 2 địa vật (AB), chỉ cần kẻ đường thẳng qua 2 địa vật, ước lượng cự li từ điểm đứng đến địa vật gần nhất, xác định điểm đứng lên bản đồ (hình 2.7).



Hình 2.7. Điểm đứng trên đường phương hướng giữa 2 địa vật (AB)

Trường hợp 3: Ước lượng khoảng cách từ 1 điểm tạo ra gần điểm đứng trên đường phương hướng. Theo phương pháp cơ bản, ta phải ước lượng cự li từ điểm đứng đến địa vật đã cho (A).

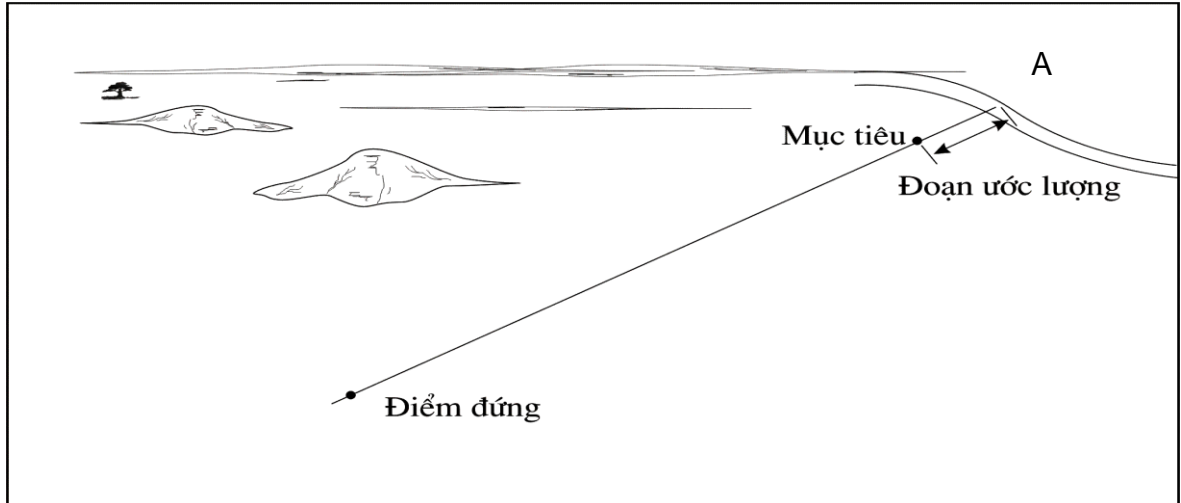


Hình 2.8. Ước lượng từ điểm đứng đến con đường (B)

Tuy nhiên, trong trường hợp này, sau khi định hướng bản đồ, ngắm và kẻ đường phương hướng từ điểm đứng đến địa vật đã chọn (A), đường hướng cắt con đường tại một điểm (B), ta không ước lượng từ điểm đứng đến địa vật (A) mà chỉ ước lượng từ điểm đứng đến con đường (B). Với cách làm này sẽ đạt độ chính xác cao (hình 2.8).

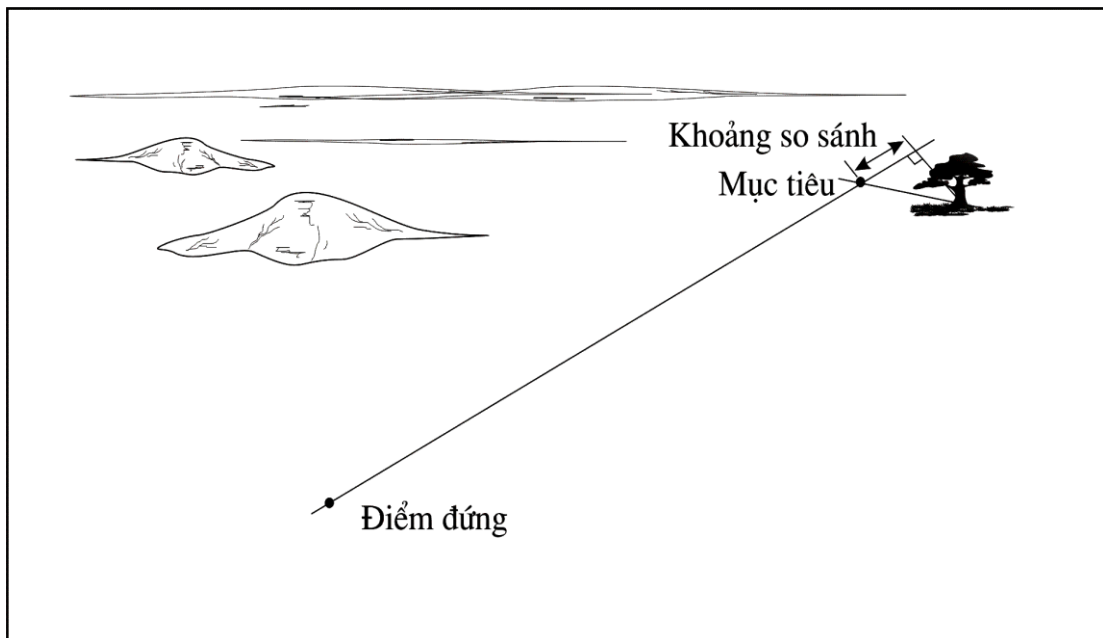
- Xác định vị trí mục tiêu ngoài thực địa lên bản đồ

Khi xác định mục tiêu ngoài thực địa lên bản đồ cũng có thể vận dụng các trường hợp tương tự như xác định điểm đứng bằng phương pháp ước lượng cự li.



Hình 2.9. Ước lượng khoảng cách từ điểm A đến mục tiêu

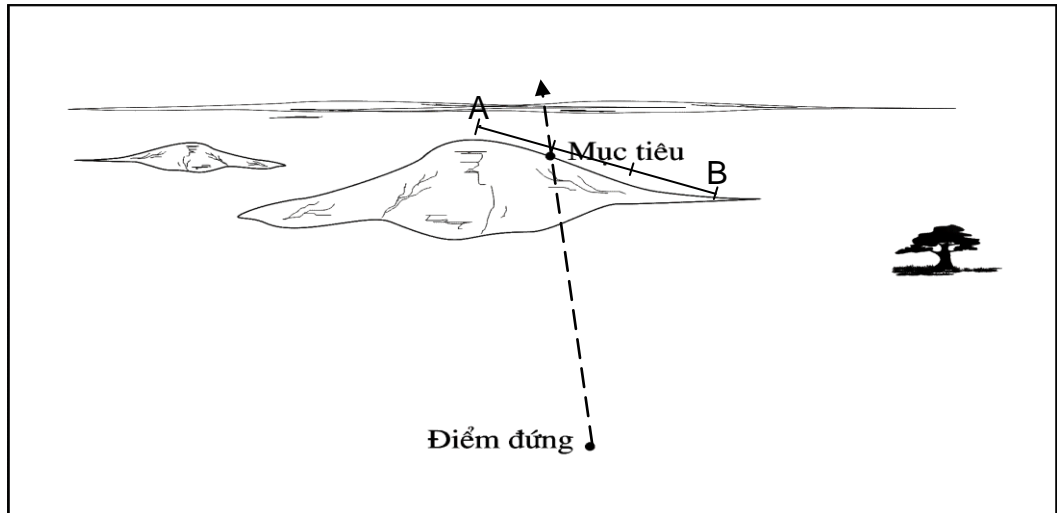
Trường hợp 1: Mục tiêu nằm gần 1 điểm đã biết trên đường phương hướng. Trường hợp này chỉ cần ước lượng khoảng cách từ điểm đã biết đến mục tiêu trên thực địa (A) (hình 2.9).



Hình 2.10. Ước lượng khoảng cách từ mục tiêu đến điểm đã biết trên thực địa

Ngoài ra, có thể so sánh khoảng cách xa hoặc gần so với điểm hoặc địa vật đã biết trên thực địa, phương pháp này giúp ta khắc phục được sai số khi ước lượng,

đặc biệt là những mục tiêu ở xa. Trong trường hợp này, không cần ước lượng cụ thể từ điểm đứng đến mục tiêu, mà chỉ cần đối chiếu, so sánh vị trí mục tiêu với cây độc lập (ngang, xa hoặc gần hơn khoảng bao nhiêu mét), căn cứ kết quả so sánh đó để xác định lên bản đồ (Hình 2.10).

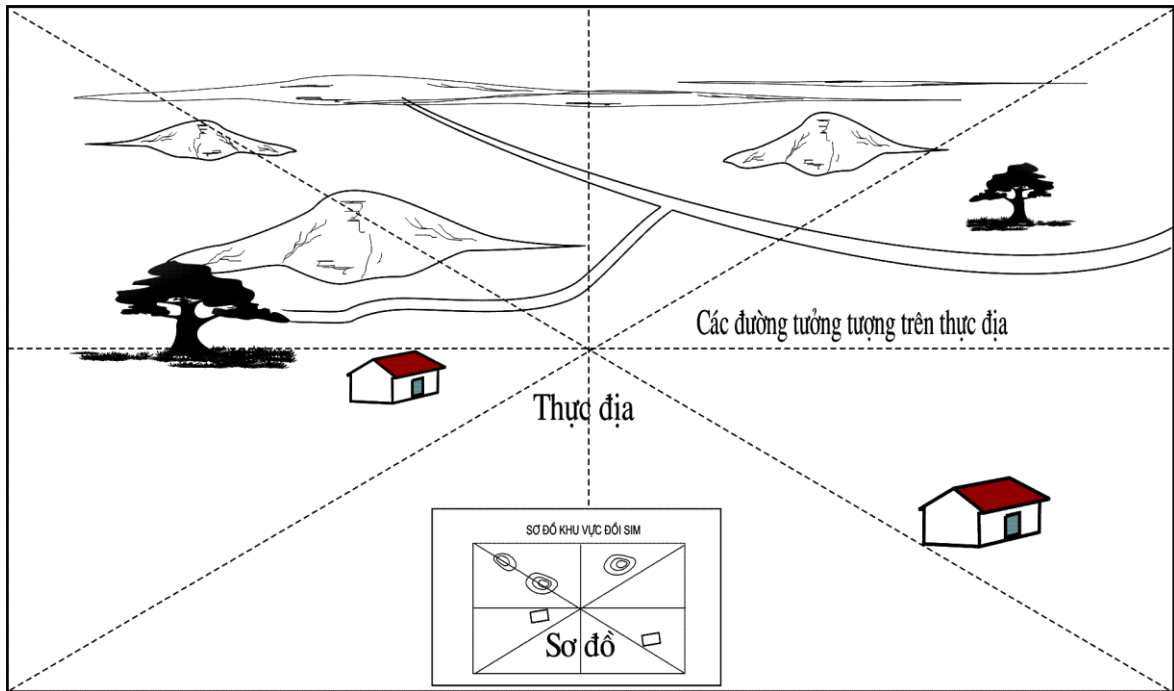


Hình 2.11. So sánh vị trí của mục tiêu với dáng đất trên thực địa

Hoặc đối chiếu, so sánh vị trí của mục tiêu với dáng đất trên thực địa để xác định lên bản đồ như đường sông núi, khe núi, yên ngựa, đỉnh núi, chân núi... (Hình 2.11).

Trong trường hợp này ta chỉ việc xác định mục tiêu nằm trên đường sông núi (AB) và 1/3 từ đỉnh núi xuống. Đối với xác định điểm đứng ngoài thực địa lên bản đồ cũng tương tự như xác định mục tiêu, dựa vào đặc điểm của dáng đất, địa vật và các mối quan hệ giữa chúng để xác định lên bản đồ với thời gian ngắn, song bảo đảm độ chính xác cao.

Đối với bài vẽ sơ đồ địa hình, vẽ cảnh đồ vật chuẩn, sau phần giới thiệu và hướng dẫn học viên tiến hành vẽ theo các phương pháp cơ bản, giảng viên hướng dẫn học viên phương pháp thực hành vẽ nâng cao bằng phương pháp nối các góc đối diện và kẻ phân chia khu vực vẽ trên bản vẽ thành các phần đối diện nhau. Trên thực địa ta cũng nối các đường tưởng tượng phân chia khu vực vẽ ra các phần tương tự như trên bản vẽ, căn cứ vị trí của các địa vật nằm ở các phần đã phân chia ngoài thực địa để chuyển lên trên bản vẽ. Với phương pháp này sẽ rút ngắn thời gian vẽ, song vẫn đạt độ chính xác theo yêu cầu đề ra (Hình 2.12).

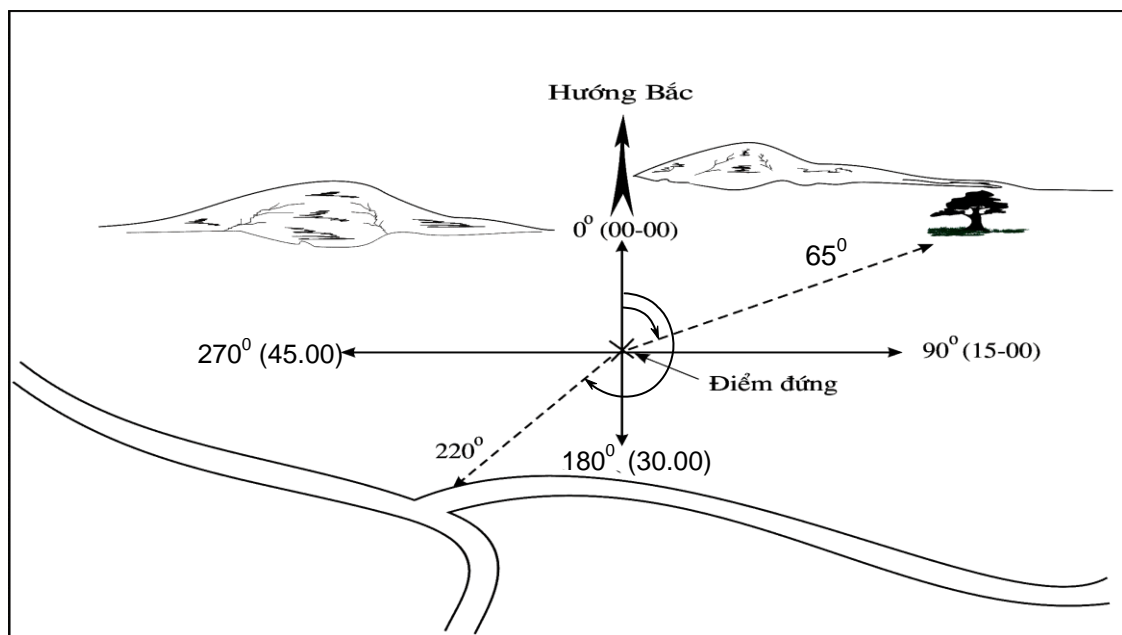


Hình 2.12. Phương pháp nối các góc đối diện và kẻ phân chia khu vực vẽ trên bản vẽ thành các phần đối diện nhau

Hoặc, đối với nội dung đo góc, lấy góc phương vị từ trên bản đồ và ngoài thực địa bằng địa bàn, đây là nội dung khó, bởi địa bàn có nhiều chủng loại, đồng thời trên mặt độ số của địa bàn có 2 phương pháp ghi giá trị góc khác nhau, một loại ghi giá trị góc lớn dần theo chiều thuận kim đồng hồ, loại khác lại ghi lớn dần theo chiều ngược lại. Ứng với 2 phương pháp ghi giá trị góc phương vị trên mặt độ số của địa bàn, có 6 phương pháp đo, lấy góc phương vị trên bản đồ và ngoài thực địa khác nhau, nhưng đều cho ra một kết quả thống nhất. Nếu người sử dụng hiểu không đúng bản chất của góc phương vị từ trên bản đồ và trên thực địa, khi đo thường bị nhầm lẫn, dẫn đến kết quả sai hoàn toàn. Trong thực tế huấn luyện, với phương pháp đoán trước, đã giúp học viên hiểu bản chất của góc phương vị từ, đồng thời hạn chế đáng kể số học viên bị nhầm lẫn khi đo góc, lấy góc bằng địa bàn.

Để khắc phục tình trạng đo bị nhầm, giảng viên cần phải giảng giải làm cho học viên hiểu được bản chất hướng bắc trên bản đồ và trên thực địa, nguyên lý hoạt động của kim nam châm. Cụ thể, khi ta đứng tại một điểm bất kỳ nào đó trên bản đồ hoặc trên thực địa, mặt nhìn về hướng bắc kim nam châm chỉ là góc

0° (00-00), tính theo chiều thuận kim đồng hồ thì ứng với góc vuông thứ nhất (bên phải) là góc 90° (15-00), thẳng phía sau lưng ứng với 180° (30-00), ứng với góc vuông bên tay trái là 270° (45-00). Trước khi thực hành đo góc trên bản đồ hoặc ngoài thực địa, giảng viên cho học viên đoán trước góc cần đo có giá trị khoảng bao nhiêu. Sau khi đoán xong, giảng viên thông nhất kết quả đoán của học viên, sau đó học viên thực hành đo bằng địa bàn, nếu thấy kết quả đo được phù hợp với kết quả dự đoán (sai số không lớn) là đã đo đúng. Trường hợp thấy kết quả đo sai số lớn so với kết quả dự đoán, phải tiến hành kiểm tra lại phương pháp đo, tính giá trị góc trên mặt độ số của địa bàn. Làm như vậy, sẽ không bao giờ xảy ra trường hợp đo sai, cho dù địa bàn ghi lớn dần hay nhỏ dần theo chiều kim đồng hồ. Đây là bài học kinh nghiệm đã được vận dụng trong huấn luyện, góp phần khắc phục được những điểm sai của học viên thường gặp phải khi thực hành đo góc, lấy góc phương vị trên bản đồ, trên thực địa; khi lấy góc vận động bằng địa bàn (Hình 2.13).



Hình 2.13. Cách lấy góc phương vị bằng ước lượng ngoài thực địa

Trên đây là một số trường hợp vận dụng dựa vào các đường hướng, điểm đã biết trên thực địa để có thể xác định điểm đứng, bổ sung mục tiêu ngoài thực địa lên

bản đồ, đo, lấy góc phương vị trên bản đồ, thực địa mà không cần tiến hành theo các phương pháp cơ bản nhưng vẫn bảo đảm độ chính xác cao. Trong thực tế, sử dụng bản đồ trên thực địa, vận động góc phương vị, lập sơ đồ địa hình rất phong phú, đa dạng. Các địa vật trên thực địa luôn có mối quan hệ về đường hướng, về góc và về cự li, việc nhìn nhận, đánh giá địa hình và vận dụng những kiến thức cơ bản với, phân tích so sánh, đối chiếu địa hình để vận dụng vào từng trường hợp cụ thể trên thực địa phụ thuộc vào khả năng tư duy, hình dung, tính linh hoạt, nhạy bén của người sử dụng bản đồ.

Tăng cường thực hành ngoài thực địa là nội dung rất quan trọng, để hình thành kỹ năng kỹ xảo, góp phần vào đạt mục tiêu dạy học. Chất lượng giờ thực hành phụ thuộc nhiều yếu tố, trong đó nội dung thực hành và phương pháp tổ chức, điều khiển thực hành có tính chi phối trực tiếp. Giảng viên phải nắm chắc năng lực thực hành của từng học viên, trên cơ sở đó tổ chức phân nhóm học tập hợp lý để phát huy sự hợp tác và giúp đỡ nhau của học viên, học viên giỏi giúp đỡ, hướng dẫn học viên yếu. Giảng viên cần quan tâm đến các học viên có kỹ năng thực hành yếu để hướng dẫn thêm, đảm bảo mọi học viên đều hoàn thành mục tiêu bài học. Quá trình học viên thực hành, giảng viên cần quan sát bao quát lớp, nắm chắc toàn bộ kết quả thực hành của lớp học; chú ý khai thác các lỗi của học viên. Nếu nhiều học viên mắc cùng một lỗi, giảng viên phải kịp thời chỉ ra lỗi, nêu nguyên nhân và biện pháp sửa chữa trước lớp.

2.4.4. Rèn luyện phương pháp tự học cho học viên

Bồi dưỡng phương pháp tự học cho học viên là một trong những biện pháp quan trọng để nâng cao hiệu quả dạy học. Việc rèn luyện phương pháp tự học được quan tâm ở mọi cấp học đặc biệt ở cấp học cao. Để đáp ứng nhu cầu của xã hội hiện đại, giảng viên không chỉ truyền thụ những tri thức có sẵn mà cần tổ chức cho học viên tự mình tìm ra kiến thức mới, giúp học viên không chỉ nắm được nội dung kiến thức mà còn nắm được phương pháp đi tới kiến thức đó. Cốt lõi của phương pháp học tập là phương pháp tự học, cầu nối giữa học tập và nghiên cứu khoa học.

Rèn luyện cho học viên có được kỹ năng, phương pháp, thói quen tự học, biết ứng dụng những điều đã học vào những tình huống mới, biết phát hiện và tự lực giải quyết những vấn đề đặt ra sẽ tạo cho học viên lòng ham học, khơi dậy tiềm năng vốn

có trong mỗi học viên. Học viên có phương pháp tự học tốt thì kết quả học tập được nhân lên gấp bội, học viên sẽ có thể tiếp tục tự học khi vào đời, dễ dàng thích ứng với cuộc sống công việc sau này.

Để việc học tập được tổ chức khoa học và đạt hiệu quả cao học viên cần xây dựng kế hoạch học tập khoa học hợp lí, nghiên cứu tài liệu, giáo trình trước khi nghe giảng. Xây dựng kế hoạch học tập môn học nhằm tổ chức công việc học tập một cách khoa học, hiệu quả. Một kế hoạch học tập tốt phải đảm bảo hài hòa giữa các môn học, phù hợp với thời gian hoạt động chung của đơn vị và bám sát tiến trình môn học. Mỗi học viên khi xây dựng kế hoạch học tập phải tính toán sao cho phù hợp với năng lực, trình độ, nhịp độ làm việc, phương pháp học tập của mình. Kế hoạch học tập các môn học bao gồm kế hoạch tháng và kế hoạch tuần. Kế hoạch tháng có tính chất khái quát, dự kiến công việc học tập theo từng tuần. Khi gần đến thời gian thực hiện thì tiến hành làm kế hoạch theo tuần. Kế hoạch tuần phải chi tiết và cụ thể và căn cứ vào quỹ thời gian (bao gồm thời gian đơn vị tổ chức tự học và thời gian tự học riêng). Đặc điểm học tập trong nhà trường quân sự, thời gian hoạt động chung của đơn vị chiếm phần lớn nên học viên cần dành phần lớn quỹ thời gian có cho việc làm bài tập, ôn bài cũ và hoàn thành nội dung nghiên cứu trước ở nhà do giảng viên giao. Thực hiện kế hoạch tuần phải kiên quyết, bám sát thời gian biểu để thực hiện, hạn chế tối đa việc điều chỉnh kế hoạch vì thay đổi kế hoạch dẫn đến trì hoãn thực hiện kế hoạch, chỉ điều chỉnh kế hoạch trong trường hợp bất khả kháng.

Nghiên cứu tài liệu, giáo trình trước mỗi bài học có vai trò quan trọng, giúp học viên chủ động trong nghe giảng, suy luận, ghi chép và tham gia vào bài giảng của giảng viên. Để việc nghiên cứu trước giáo trình, tài liệu có hiệu quả, học viên phải xác định rõ mục tiêu của bài học đó hay nói cách khác sau khi nghiên cứu xong bài đó thì học viên cần đạt được kiến thức, kĩ năng gì ở bài đó. Cách đọc tài liệu, đọc những tài liệu mà giảng viên đã hướng dẫn; chọn cách đọc phù hợp như: tìm hiểu nội dung tổng quát của tài liệu (tài liệu viết nội dung gì, dùng cho đối tượng nào, nhà xuất bản...), đọc kỹ các nội dung trọng tâm, trọng điểm; sau đó phân tích, nhận xét, đánh giá. Khi đọc tài liệu, cần phải tập trung chú ý, tích cực suy nghĩ và ghi chép, nhất là

các công thức, khái niệm, định luật... phải ghi chép những ý chính, cốt lõi nhất. Quá trình đọc tài liệu, nghiên cứu giáo trình phải thường xuyên đặt các câu hỏi nhận thức và tìm cách trả lời để tìm hiểu bản chất vấn đề. Đối với phần giảng viên giao cho học viên nghiên cứu, chuẩn bị trước bài học mới, học viên phải đọc kỹ, nghiên cứu cẩn thận và phải hoàn thành theo yêu cầu của giảng viên. Đồng thời, học viên phải dự kiến trước những câu hỏi, nội dung giảng viên có thể đặt ra trong buổi học để chủ động hướng giải quyết. Những nội dung khó, vướng mắc học viên cần ghi chép để phát biểu ý kiến hoặc trao đổi với giảng viên. Như vậy, với phương pháp dạy học tích cực thì tính tự giác, tích cực, chủ động của học viên được thể hiện ngay từ bước đọc tài liệu, buộc người học phải suy nghĩ, chủ động việc tiếp thu kiến thức trước khi giảng viên lên lớp.

Môn học Địa hình quân sự có tính logic cao, lý thuyết gắn với thực hành vì vậy học viên nên học theo trình tự: học, hiểu lý thuyết rồi mới làm bài tập sau đó mở rộng, liên hệ, vận dụng kiến thức. Để hiểu sâu nội dung môn học, đặc biệt là các khái niệm, định nghĩa, thứ tự thực hành thì học viên nên đặt câu hỏi tại sao? Tại sao lại thứ tự như vậy? và tìm cách trả lời hoặc chứng minh cho khẳng định đó. Thường xuyên tự đặt câu hỏi: cái đó là gì? nó diễn ra như thế nào? tại sao như thế? thực hiện bằng cách nào? nó có ở đâu? v.v... Tìm cách trả lời được các câu hỏi trên là học viên đã tìm hiểu khá sâu và toàn diện vấn đề, làm cơ sở để hiểu và chủ động tham gia vào bài giảng của giảng viên.

Để giải bài tập, giải quyết các vấn đề hay trả lời câu hỏi của giảng viên, hoặc của bản thân tự đặt ra, học viên cần nắm vững vận dụng tốt các kỹ năng suy luận. Nắm vững các bước thực hành, biết phân loại các dạng bài tập, sự phân loại là rất cần thiết, thực hiện tốt việc phân loại, học viên vừa hiểu sâu kiến thức vừa tiết kiệm thời gian, công sức học tập.

2.4.5. Đổi mới kiểm tra đánh giá trong đào tạo sĩ quan theo định hướng phát triển năng lực

2.4.5.1. Mục đích của kiểm tra đánh giá

Mục đích chung của kiểm tra đánh giá trong giáo dục là để cung cấp thông tin đề ra các quyết định về dạy học và giáo dục.

- Xác định mức độ mà người học đạt được ở các mục tiêu học tập, xác nhận, công khai hóa những thành quả đạt được của người học.

- Cung cấp cho người học những thông tin để tự điều chỉnh việc học tập, giúp người học tiến bộ hơn.

- Hỗ trợ cho việc nâng cao chất lượng hiệu quả dạy học, giúp người dạy tìm ra điểm mạnh, điểm yếu của quá trình dạy học.

- Giúp cho các cấp quản lý có cơ sở để có những quyết định phù hợp về người học, chương trình, và về bồi dưỡng giáo viên.

Ba mục tiêu cơ bản nhất của kiểm tra đánh giá chính là ba lĩnh vực của mục tiêu dạy học gồm: Lĩnh vực nhận thức; lĩnh vực kỹ năng; lĩnh vực tình cảm thái độ.

- Lĩnh vực nhận thức, dựa vào mức độ nhận thức của Bloom là từ thấp đến cao: *Nhận biết, thông hiểu, áp dụng, phân tích, tổng hợp, đánh giá* và sau này bổ sung thêm cao hơn là *sáng tạo, chuyển giao*.

- Lĩnh vực kỹ năng được chia thành các mức độ từ đơn giản đến phức tạp gồm: *Bắt chước thụ động, thao tác theo, tự làm đúng, khớp nối được, thao tác thành thạo*.

- Lĩnh vực tình cảm - thái độ gồm: *Tiếp nhận, đáp ứng, chấp nhận giá trị, tổ chức, đặc trưng hóa*.

2.4.5.2. Kiểm tra đánh giá kết quả học tập môn Địa hình quân sự theo định hướng phát triển năng lực

Đánh giá theo định hướng phát triển năng lực chú trọng vào kết quả đầu ra. Nó bao gồm kiến thức, kỹ năng, thái độ, thể hiện ở hệ thống năng lực mà người học cần đạt được, nhấn mạnh đến năng lực vận dụng kiến thức của người học và đo lường được các năng lực này. Đánh giá kết quả học tập đòi hỏi phải thu thập các bằng chứng và đưa ra nhận định về người học xem họ đạt được các năng lực đã xác định như thế nào. Định hướng phát triển năng lực trong giáo dục tập trung vào kết quả học tập, nhằm tới những gì người học dự kiến phải làm được hơn là nhằm tới nhưng gì họ cần phải học được.

Theo quan điểm phát triển năng lực thì việc đánh giá người học không tập chung vào việc tái hiện kiến thức đã học, đánh giá năng lực chú trọng vào sự vận

dụng tri thức trong những tình huống đa dạng của thực tiễn. Đánh giá năng lực không có sự mâu thuẫn với đánh giá kiến thức, kỹ năng, nó được coi là bước phát triển cao hơn. Để đánh giá xem người học có năng lực ở lĩnh vực nào đó, cần phải tạo cơ hội để họ giải quyết vấn đề trong tình huống thực tiễn. Điều này đòi hỏi người học không chỉ vận dụng kiến thức đã được học ở trong nhà trường mà còn phải vận dụng những kinh nghiệm của bản thân đã thu được từ quá trình trải nghiệm trong cuộc sống bên ngoài nhà trường. Như vậy thông qua việc hoàn thành một nhiệm vụ trong bối cảnh thực sẽ đồng thời đánh giá được cả kiến thức, kỹ năng thực hiện, tình cảm, giá trị, chuẩn mực xã hội... được hình thành từ quá trình học tập từ sự phát triển tự nhiên, sự trải nghiệm trong thực tiễn hoạt động xã hội.

a) Đánh giá theo năng lực trong môn Địa hình quân sự

Đánh giá các năng lực đặc thù của môn Địa hình quân sự cần được hình thành, phát triển cho học viên có vị trí hết sức quan trọng trong quá trình học ở nhà trường. Các nhóm năng lực cần được đánh giá trong môn học Địa hình quân sự gồm:

- Năng lực đọc bản đồ; đọc hiểu nội dung các hệ thống ký hiệu bản đồ ĐHQŞ, phân tích được mối quan hệ của các hệ thống ký hiệu trên bản đồ ĐHQŞ với ngoài thực địa.

- Năng lực đo đạc, xác định tọa độ mục tiêu; đo cự ly, diện tích, tìm độ cao, độ chênh cao, đo độ dốc, trên bản đồ ĐHQŞ; xác định tọa độ mục tiêu trên bản đồ cũng như ngoài thực địa.

- Năng lực sử dụng bản đồ ngoài thực địa; xác định phương hướng; xác định điểm đứng ngoài thực địa trên bản đồ; xác định các địa hình, địa vật, khu vực trên bản đồ và ngoài thực địa; bổ sung các yếu tố địa hình địa vật ngoài thực địa lên trên bản đồ.

- Năng lực vận động trên thực địa; vận động theo bản đồ; vận động góc phương vị.

- Năng lực đắp và sử dụng sa bàn; phóng vẽ sơ đồ, bản đồ; thể hiện chính xác dáng đất và địa vật trên sa bàn với dáng đất và địa vật ngoài thực địa.

b) Ví dụ đánh giá năng lực đọc bản đồ

Dựa vào bảng 2.2. Tiêu chí đánh giá năng lực đọc bản đồ để đánh giá cho phù hợp.

Để đánh giá năng lực thì các phương pháp và hình thức đánh giá phải đa dạng, kết hợp các cách thức đánh giá định tính và định lượng, truyền thống, phi truyền thống, đánh giá cả quá trình và đánh giá sản phẩm.

2.4.5.3. Các phương pháp đánh giá kết quả học tập môn Địa hình quân sự theo định hướng phát triển năng lực

a) Kiểm tra viết dạng tự luận

Kiểm tra viết dạng tự luận là hình thức kiểm tra phổ biến, được sử dụng đồng thời với nhiều học viên ở cùng một thời điểm. Kiểm tra viết được sử dụng trong môn học sau khi học xong hết phần cơ bản của lý thuyết về đọc và các phép đo đạc trên bản đồ. Nội dung kiểm tra gồm những kiến thức về cơ sở toán học của bản đồ, đọc ký hiệu trên bản đồ, đo tính độ cao, sử dụng địa bàn và sử dụng các loại tọa độ.

Bài kiểm tra viết dạng tự luận này có khả năng đo lường được các mục tiêu cần thiết về sự hiểu biết, tổng hợp, đánh giá về bản đồ địa hình làm cơ sở cho phần thực hành về sử dụng bản đồ ngoài thực địa và đánh giá địa hình.

Ưu điểm của bài kiểm tra tự luận là dạng câu hỏi dễ chuẩn bị và mất ít thời gian hơn so với trắc nghiệm khách quan, số lượng câu hỏi ít. Ngược lại dạng bài tự luận có ít câu hỏi do đó không cung cấp một mẫu tổng thể về lượng kiến thức cần đánh giá. Khó đại diện đầy đủ cho toàn nội dung. Việc chấm bài tự luận mất nhiều thời gian, quá trình chấm có nhiều yếu tố tác động làm cho độ chính xác không cao.

b) Trắc nghiệm khách quan

Trắc nghiệm (test) theo tiếng Anh là "thử" "phép thử" "sát hạch", theo tiếng Hán, trắc có nghĩa là đo lường, nghiệm là suy xét, chứng thực.

Sử dụng trắc nghiệm khách quan trong đánh giá kết quả học tập có khả năng đo được các mức độ của nhận thức như biết, hiểu, áp dụng, phân tích, tổng hợp, đánh giá. Ưu điểm nổi bật của trắc nghiệm khách quan là điểm số có độ tin cậy cao. bài trắc nghiệm khách quan bao quát được phạm vi kiến thức rộng nên đại diện cho nội dung cần đánh giá. Tuy nhiên hạn chế của bài trắc nghiệm khách quan sẽ khó trong việc đo lường khả năng diễn đạt, sắp xếp, trình bày và

đưa ra ý tưởng mới. Quá trình chuẩn bị câu hỏi trắc nghiệm khó khăn và mất nhiều thời gian.

Có nhiều loại câu hỏi trắc nghiệm khác nhau như loại câu hỏi đúng sai, loại câu nhiều lựa chọn, loại câu trả lời ngắn, loại câu điền vào chỗ trống, loại câu ghép đôi. Yêu cầu khi lựa chọn phương pháp trắc nghiệm khác nhau cần căn cứ vào mục đích đánh giá, đối tượng đánh giá và các điều kiện cụ thể, cũng như khả năng mà trắc nghiệm có thể đo lường và đánh giá được các mục tiêu đã xác định.

c) Thi vấn đáp

Thi vấn đáp là phương pháp hỏi và đáp giữa giảng viên và học viên nhằm giúp cho giảng viên biết được mức độ nắm tri thức của học viên qua câu trả lời của họ. Vấn đáp giúp kiểm tra tri thức của học viên một cách nhanh chóng, đồng thời giúp cho người học tự kiểm tra tri thức của mình một cách kịp thời.

Khi tiến hành vấn đáp giảng viên đặt câu hỏi để học viên trả lời, đồng thời dựa vào câu trả lời của học viên để giảng viên có thể hỏi thêm, nhằm thu thập thông tin làm cơ sở cho đánh giá. Với môn Địa hình quân sự nội dung thực hành rất thích hợp cho phương pháp thi vấn đáp.

Ưu điểm của thi vấn đáp giúp cho giảng viên thu được tín hiệu ngược từ người học nhanh chóng, kịp thời điều chỉnh hoạt động của giảng viên và học viên. Phương pháp này còn giúp cho giảng viên và học viên biết được mức độ nắm tri thức của học viên qua câu trả lời, kích thích học viên tích cực, độc lập tư duy tìm ra câu trả lời tối ưu một cách nhanh chóng. Tuy nhiên phương pháp này cũng có hạn chế mất nhiều thời gian, học viên không có cơ hội được hỏi những câu hỏi như nhau khi cần so sánh và đối chiếu. Kết quả cũng phụ thuộc vào nhiều yếu tố chủ quan của người hỏi cũng như tâm trạng và sự bình tĩnh của người trả lời.

2.4.5.4. Đối mới kiểm tra đánh giá kết quả học tập môn Địa hình quân sự theo định hướng phát triển năng lực

a) Đối mới cách ra đề thi theo đánh giá năng lực

Đối với ra đề thi, kiểm tra theo phương pháp luận hoặc vấn đáp cần coi trọng ra đề theo đánh giá năng lực. Đánh giá theo định hướng phát triển năng lực chú trọng vào kết quả đầu ra. Nó bao gồm kiến thức, kỹ năng, thái độ, thể hiện ở hệ

thống năng lực mà người học cần đạt được, nhấn mạnh đến năng lực vận dụng kiến thức của người học và đo lường được các năng lực này. Cách ra đề dạng tổng hợp, so sánh, vận dụng buộc học viên phải suy luận, tổng hợp kiến thức đã học để làm bài. Trong mỗi đề thi kiến thức ở mức độ nhận biết, thông hiểu, áp dụng, phân tích, tổng hợp, đánh giá và cao hơn là vận dụng sáng tạo vào thực tiễn huấn luyện chiến đấu sau này. Ngoài ra trong mỗi đề thi, nên để học viên trả lời, giải quyết từ 3 đến 4 vấn đề. Trong mỗi vấn đề đó có vấn đề học viên phải suy luận, vận dụng, đồng thời giảng viên đánh giá được nhận thức thực chất của học viên, trong mỗi câu hỏi, ngoài phần học thuộc, tái hiện cần đặt thêm câu hỏi tại sao? Đồng chí lấy ví dụ trên bản đồ để chứng minh.

Ví dụ: Đồng chí trình bày định nghĩa đường bình độ? Rút ra hệ quả?

Tại sao hai đường bình độ đối nhau lại có độ cao bằng nhau? Ý nghĩa của nó? Lấy ví dụ trên bản đồ và dùng hình vẽ để chứng minh?

Hoặc câu hỏi đặt ra không để học viên trả lời dưới dạng học thuộc, tái hiện, mà phải dựa trên cơ sở thuộc nội dung để trả lời theo kiểu vận dụng.

Ví dụ: khi kiểm tra học viên về cách chia mảnh, đánh số, ghi số hiệu mảnh bản đồ 1:25.000, giảng viên không ra câu hỏi: Đồng chí trình bày cách chia mảnh, đánh số, ghi số hiệu mảnh bản đồ 1:25.000 mà đặt câu hỏi dưới dạng: Mảnh bản đồ 6051II ĐN có tỉ lệ bao nhiêu? Tại sao?

Hay, Dựa vào cơ sở nào để đồng chí khẳng định mảnh bản đồ 6051II ĐN có tỉ lệ 1:25.000?.

Tại sao dựa vào số hiệu mảnh bản đồ ta có thể biết được tỉ lệ, khuôn khổ, vị trí địa lí và tìm được các mảnh chấp để chấp ghép với mảnh bản đồ đó?

Ví dụ ra đề theo tình huống: Khi gặp tờ bản đồ ở khu vực tác chiến vì lý do nào đó mà tờ bản đồ đó mất phần ghi chú tỷ lệ bản đồ đồng chí có cách nào biết được tỷ lệ của tờ bản đồ đó không?

Với những câu hỏi có dạng suy luận đó, buộc học viên phải dựa trên cơ sở hiểu biết và sử dụng phương pháp lập luận logic để giải quyết vấn đề đặt ra. Thông qua đó người dạy đánh giá, phân loại học viên chính xác hơn, phần nào tránh được

“học vẹt”, “học tử”, “học lệch” và may, rủi trong thi, kiểm tra; đồng thời rèn phương pháp lập luận, suy luận dựa trên hiểu biết để giải quyết một vấn đề và hạn chế được việc quay cóp trong kiểm tra, thi của học viên.

Đối với việc viết câu hỏi thi kết thúc môn học theo phương pháp vấn đáp và kết hợp thực hành, trong mỗi phiếu thi phải gồm có 2 phần: phần lý luận và phần thực hành. Đối với câu hỏi phần lý luận cũng theo dạng lập luận, suy luận. Đối với câu hỏi phần thực hành không đơn thuần chỉ đánh giá kết quả cuối cùng của thực hành mà vận dụng phương pháp vừa nói, vừa làm để giảng viên đánh giá được khả năng nắm nội dung, phương pháp diễn đạt, khả năng trình bày của học viên.

Việc tổ chức ôn cần phải toàn diện, song những nội dung thi, kiểm tra cần tập trung vào trọng tâm, trọng điểm, những vấn đề có tính then chốt của môn học.

b) Đổi mới thực hành thi kết thúc môn học

Một buổi thi cần tổ chức hết sức nghiêm túc, đúng quy chế đề ra. Trong quá trình coi thi, giảng viên coi thi cần lắng nghe học viên trả lời, có cử chỉ, thái độ ủng hộ, động viên học viên khi họ trả lời đúng, trả lời tốt. Sau khi học viên trả lời, trình bày kết thúc một vấn đề về phần lý luận, giảng viên cần kiểm tra nhận thức thực chất vấn đề đó của học viên thông qua thực tế trên bản đồ, trên thực địa và những câu hỏi có tính suy luận để kiểm tra bản chất, mức độ nhận thức của học viên.

Ví dụ: với câu hỏi Đồng chí trình bày định nghĩa đường bình độ? Rút ra hệ quả?

Sau khi học viên trả lời xong, giảng viên có thể lần lượt đặt câu ra hỏi: như thế nào là hai đường bình độ đối nhau? Ý nghĩa của nó khi sử dụng bản đồ? Chỉ trên bản đồ những đường bình độ nào đối nhau?...

Hoặc, khi học viên tiến hành xong phần thực hành xác định điểm đứng, bổ sung mục tiêu ngoài thực địa lên bản đồ, giảng viên có thể đặt các câu hỏi để khẳng định nhận thức và khả năng vận dụng của học viên như: cơ sở nào để đồng chí khẳng định điểm đứng (mục tiêu) trên bản đồ của đồng chí làm là đúng? Đối chiếu điểm đứng (mục tiêu) đồng chí đã xác định đã phù hợp với thực địa chưa? Đồng chí bảo vệ kết quả của mình?... Với những câu hỏi đó buộc học viên phải so sánh, phân tích địa hình để chứng minh cho kết quả của mình. Với những câu hỏi như vậy buộc học viên phải vận dụng các kiến thức đã học và vốn hiểu biết để bảo vệ kết quả của mình,

thông qua đó góp phần nâng cao nhận thức của học viên.

Những câu hỏi của giảng viên không nên cắt ngang mạch trả lời của học viên, dẫn đến học viên bị động, lúng túng ảnh hưởng đến phần trả lời những nội dung tiếp theo. Giảng viên cần bình tĩnh và có ý gợi mở, định hướng cho học viên khi họ trả lời lạc đề hoặc trả lời sai, tránh đặt ra những câu hỏi dài, khó hiểu, hỏi hoặc ra tình huống dồn dập làm cho học viên mất bình tĩnh dẫn đến kết quả thấp. Giảng viên coi thi cần có nhận xét khen ngợi, động viên những học viên có kết quả thi tốt, có nhận xét phù hợp, tránh thể hiện thái độ không bằng lòng và có lời nói, nhận xét gay gắt, khi học viên có kết quả thi, kiểm tra thấp.

c) Đối mới đánh giá kết quả học tập của học viên

Để đánh giá kết quả kiểm tra, thi được chính xác phải căn cứ vào mục tiêu, yêu cầu đào tạo của bài học, môn học và theo từng giai đoạn đào tạo.

Ví dụ: huấn luyện bài “Bản đồ địa hình”, phần các phương pháp chiếu đồ mục tiêu đặt ra là học viên nắm được các phương pháp chiếu đồ; nắm chắc cách chia mảnh, đánh số, ghi số hiệu bản đồ; thành thạo cách chọn mảnh chấp và chấp ghép bản đồ. Hay, bài “Sử dụng bản đồ ngoài thực địa”, mục tiêu đề ra là học viên phải thành thạo đối chiếu bản đồ với thực địa, xác định điểm đứng, bổ sung mục tiêu ngoài thực địa lên bản đồ. Vì vậy, giảng viên coi thi phải căn cứ vào mục tiêu đề ra của từng phần, từng câu hỏi, kết quả trả lời của học viên để đánh giá cho phù hợp. Ngoài những nội dung chủ yếu, cốt lõi học viên phải nắm chắc, đánh giá kết quả thi của học viên cũng cần coi trọng khả năng vận dụng vào điều kiện thực tế, khả năng phát triển về nhận thức của học viên; không nên máy móc, quá phụ thuộc vào đáp án.

Về thang điểm, được đánh giá bằng thang điểm 10, theo quy chế của Bộ Giáo dục - Đào tạo. Đối với những học viên làm bài, trả lời đúng, đủ, liên hệ vận dụng tốt, có thái độ nghiêm túc, tác phong, khẩu khiêu tốt đều có thể đánh giá ở bậc xuất sắc (điểm 9 hoặc 10). Các bậc khác tùy theo mức độ trả lời của học viên, căn cứ vào đáp án để đánh giá cho phù hợp.

Sau buổi kiểm tra, thi kết thúc môn học, trưởng ban coi thi hoặc giảng viên có nhiều kinh nghiệm trong giảng dạy tập trung đơn vị trả bài kiểm tra, công bố kết quả kiểm tra, thi, nhận xét, rút kinh nghiệm về công tác tổ chức ôn và thực hành kiểm tra, thi của đơn vị, việc học và ôn luyện của học viên giúp đơn vị và học viên rút ra bài học để các bài học tới, các môn học khác đạt kết quả tốt hơn, đồng thời biểu dương những học viên có kết quả kiểm tra, thi tốt nhằm kịp thời động viên tinh thần, khí thế học tập của học viên và đơn vị.

Sau mỗi lần kiểm tra, thi, Chủ nhiệm Bộ môn cần phải tổng hợp kết quả kiểm tra, thi của đơn vị, công tác giảng dạy, tổ chức ôn và thực hành thi của giảng viên, đơn vị, tiến hành rút kinh nghiệm trong bộ môn để thời gian tới huấn luyện, tổ chức ôn và thi, kiểm tra cho các đơn vị sau đạt kết quả tốt hơn.

2.5. Thiết kế và tổ chức dạy học một số bài học trong môn Địa hình quân sự theo định hướng phát triển năng lực

2.5.1. Thiết kế bài giảng Tọa độ vuông góc

Bài: TỌA ĐỘ VUÔNG GÓC

I. MỤC TIÊU: Sau khi học xong bài này học viên có khả năng:

1. Kiến thức

- Trình bày được khái niệm về tọa độ vuông góc và các loại tọa độ vuông góc.
- Trình bày được cách sử dụng các loại tọa độ vuông góc
- Ứng dụng cách xác định tọa độ vào diễn tập tổng hợp, cũng như các môn học khác

- Vận dụng sáng tạo và linh hoạt vào từng tình huống chiến thuật sau khi ra trường làm nhiệm vụ huấn luyện chiến đấu

2. Kỹ năng

- Sử dụng thành thạo cách xác định tọa độ, chỉ thị mục tiêu và cách xác định mục tiêu lên bản đồ của các loại tọa độ

3. Thái độ

- Chú ý khi sử dụng từng loại tọa độ và các trường hợp sử dụng để tránh sai sót trong chỉ huy huấn luyện chiến đấu.

4. Định hướng phát triển năng lực

- Hình thành và phát triển cho học viên năng lực sử dụng tọa độ vuông góc, năng lực xử lý tình huống khi sử dụng các loại tọa độ.

II. NỘI DUNG Lưới ô vuông (km) trên bản đồ địa hình

Sử dụng tọa độ

III. THỜI GIAN: 02 tiết;

IV. TỔ CHỨC, PHƯƠNG PHÁP

1. Tổ chức: Lên lớp theo đội hình trung đội

2. Phương pháp:

- Giảng viên: Thuyết trình, đàm thoại, nêu giải quyết vấn đề, sử dụng bản đồ kết hợp trình chiếu để chứng minh nội dung.

- Học viên: Kết hợp nghe, quan sát, thảo luận, luyện tập, tổng hợp kiến thức.

V. ĐỊA ĐIỂM: Giảng đường

VI. VẬT CHẤT BẢO ĐẢM

1. Giảng viên: Bài giảng, bản đồ 1:100.000 – 1: 25.000, giáo trình Địa hình quân sự tập 1, thước chỉ huy, thước vuông góc.

2. Học viên: Bản đồ 1: 100.000 - 1:25.000, giáo trình Địa hình quân sự tập 1, đồ dùng học tập, thước chỉ huy

VII. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Mở bài

Giảng viên nêu tầm quan trọng, ý nghĩa của sử dụng tọa độ trong tác chiến. Giảng viên có thể lấy ví dụ về sử dụng tọa độ địa lý đã được học để khởi động cho mục đích của bài. Hai loại tọa độ này đều cho biết mục tiêu ở đâu trên bản đồ và ngoài thực địa nhưng cách sử dụng thì khác nhau.

2. Hoạt động của GV và HV

Hoạt động 1: Tổ chức cho HV tìm hiểu trục tọa độ

| Hoạt động của GV và HV | Nội dung cần đạt |
|--|--|
| - GV tổ chức cho HV tìm hiểu múi chiếu đồ đã được học ở bài 1 - HV biết được có 60 múi chiếu, mỗi múi chiếu | - Hình chiếu đường kinh tuyến trung ương trở thành trục dọc ký hiệu là X, hình chiếu của |

| | |
|---|---|
| <p>có kinh tuyến trục và đường xích đạo</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV sử dụng PowerPoint để KL nội dung - GV đặt câu hỏi nghiên cứu tại sao lại lấy gốc tọa độ các nước ở bán cầu bắc giá trị X bằng 0 (km), giá trị Y bằng 500 (km)? | <p>đường xích đạo trở thành trục ngang ký hiệu là Y tạo thành hệ trục tọa độ.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Góc tọa độ các nước ở bắc bán cầu giá trị X bằng 0 (km), giá trị Y bằng 500 (km). |
|---|---|

Hoạt động 2: Tổ chức cho HV tìm hiểu lưới ô vuông ở đâu trên bản đồ và được kẻ như thế nào, cách ghi giá trị?

| Hoạt động của GV và HV | Nội dung cần đạt |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - GV dùng hình vẽ biểu diễn trên mỗi múi chiếu đồ về cách kẻ lưới - HV rút ra kết luận - GV hỏi khoảng cách lưới ô vuông là bao nhiêu để làm kết luận cho quy định kẻ lưới ô vuông - HV nghiên cứu bản đồ 1:25000; 1:50000; 1:100000 để biết cạnh của lưới ô vuông, cách ghi giá trị - HV quan sát trên bản đồ ở 4 góc khung để lấy ví dụ về cách ghi | <ul style="list-style-type: none"> - Căn cứ vào hệ trục tọa độ góc để kẻ những đường thẳng vuông góc với hai trục X, Y và cách đều nhau với giá trị ki lô mét chẵn - Bảng quy định cạnh lưới ô vuông (giáo trình) - Giá trị tọa độ X ghi trên các đường kẻ ngang khung tây và khung đông mỗi tờ bản đồ trên đường kẻ ngang. Gần bốn góc khung ghi bốn chữ số, còn lại ghi hai số. - Giá trị tọa độ 'Y' được ghi bên cạnh đường kẻ dọc khung bắc và khung nam mỗi tờ bản đồ. Gần bốn góc khung ghi ba chữ số (có loại ghi 5 chữ số) còn lại ghi hai số. |

Hoạt động 3: Tổ chức cho HV nhận biết tại sao phải có một số điểm quy định chung

| Hoạt động của GV và HV | Nội dung cần đạt |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - GV giảng giải nêu vấn đề tại sao lại phải quy định chung khi sử dụng tọa độ - HV nghiên cứu giáo trình về quy định chung. | <ul style="list-style-type: none"> - Khi sử dụng tọa độ gồm có người báo và người nhận nên phải thống nhất khi sử dụng |

Hoạt động 4: Tổ chức cho HV biết sử dụng tọa độ sơ lược

| Hoạt động của GV và HV | Nội dung cần đạt |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - GV nêu vấn đề trường hợp sử dụng tọa độ sơ lược, dùng hình vẽ giải thích - GV nêu nhiệm vụ của người báo phải làm gì? - HV nghiên cứu giáo trình về nhiệm vụ của người báo và cách làm, theo dõi GV kết luận trên hình chiếu - GV kết luận trên hình chiếu và trên bản đồ - GV ra bài tập HV đóng vai người báo và làm bài tập <p>Ví dụ: Cây độc lập ở bản đồ 1:25000 Thạch Thất để HV làm bài tập biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Xác định tọa độ + Cách viết + Cách đọc - HV đóng vai người nhận - GV giới thiệu chi cần làm ngược với cách làm của người báo - HV đóng vai người báo và làm bài tập <p>Ví dụ: Cây độc lập (2553) tìm ở đâu trên bản đồ?</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Trong một ô vuông tọa độ có 1 mục tiêu hoặc nhiều mục tiêu có tính chất độc lập thì sử dụng tọa độ sơ lược. tiêu hoặc nhiều mục tiêu có tính chất độc lập thì sử dụng tọa độ sơ lược. - Giá trị tọa độ X chính là giá trị ki lô mét ghi trên đường kẻ ngang phía dưới gần nhất mục tiêu. - Giá trị tọa độ Y chính là giá trị kilômét ghi bên cạnh đường kẻ dọc gần nhất phía bên trái mục tiêu. - Cách viết: Ví dụ: Cây độc lập (2553) Cách đọc: Ví dụ: Cây độc lập, hai, năm, năm, ba |

Hoạt động 5: Tổ chức cho HV biết sử dụng tọa độ ô 4

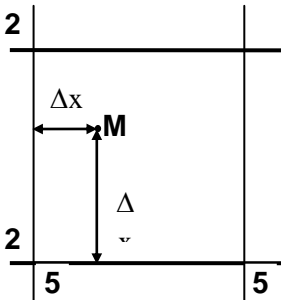
| Hoạt động của GV và HV | Nội dung cần đạt |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - GV nêu vấn đề trường hợp sử dụng tọa độ ô4, dùng hình vẽ giải thích - GV nêu nhiệm vụ của người báo phải làm gì? - HV nghiên cứu giáo trình về nhiệm vụ của người báo và cách làm, theo dõi GV kết luận trên hình chiếu - GV kết luận trên hình chiếu và trên bản đồ - GV ra bài tập HV đóng vai người báo và làm bài tập <p>Ví dụ: Cây độc lập ở bản đồ 1:25000 Thạch Thất để HV làm bài tập biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Xác định tọa độ + Cách viết + Cách đọc - HV đóng vai người nhận - GV giới thiệu chi cần làm ngược với cách làm của người báo - HV đóng vai người báo và làm bài tập <p>Ví dụ: Cây độc lập (2553B) tìm ở đâu trên bản đồ?</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Khi trong ô vuông tọa độ sơ lược có 2 hay nhiều mục tiêu (địa vật) tính chất giống nhau, sử dụng tọa độ sơ lược bị nhầm lẫn. - Tìm tọa độ sơ lược của mục tiêu. - Chia ô vuông tọa độ đó ra làm 4 phần bằng nhau đánh ký hiệu bằng các chữ cái in hoa A,B,C,D theo nguyên tắc từ trái qua phải và từ trên xuống dưới. - Tọa độ mục tiêu kết hợp tọa độ sơ lược với ký hiệu riêng của ô chứa mục tiêu. * Chỉ thị mục tiêu Ví dụ: Cây độc lập (2453B), đọc: Cây độc lập, hai, bốn, năm, ba, B, đọc rõ từng số. - Xác định mục tiêu trên bản đồ làm ngược cách xác định tọa độ |

Hoạt động 6: Tổ chức cho HV biết sử dụng tọa độ ô 9

| Hoạt động của GV và HV | Nội dung cần đạt |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - GV nêu vấn đề trường hợp sử dụng tọa độ ô9, dùng hình vẽ giải thích - GV nêu nhiệm vụ của người báo phải làm gì? - HV nghiên cứu giáo trình về nhiệm vụ của người báo và cách làm, theo dõi GV kết luận trên hình chiếu - GV kết luận trên hình chiếu và trên bản đồ thấy điểm giống và khác nhau của tọa độ ô4 - GV ra bài tập HV đóng vai người báo và làm bài tập <p>Ví dụ: Cây độc lập ở bản đồ 1:25000 Thạch</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Trong một ô vuông tọa độ có nhiều mục tiêu (địa vật) có tính chất giống nhau. Sử dụng tọa độ ô 4 bị nhầm lẫn thì sử dụng tọa độ ô 9. - Tìm tọa độ sơ lược của mục tiêu. - Chia ô vuông tọa độ sơ lược đó ra thành 9 phần bằng nhau. - Đánh số bằng các chữ số a rập từ 1 đến 9 theo hình xoay ốc |

| | |
|---|--|
| <p>Thất đề HV làm bài tập biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Xác định tọa độ + Cách viết + Cách đọc - HV đóng vai người nhận (chú ý điểm khác của tọa độ ô4) - GV giới thiệu chi cần làm ngược với cách làm của người báo - HV đóng vai người báo và làm bài tập <p>Ví dụ: độc lập (24549) tìm ở đâu trên bản đồ?</p> | <p>(thuận chiều kim đồng hồ). Số 1 ở góc trên cùng bên trái (góc tây bắc).</p> <p>* Chỉ thị mục tiêu: Giống tọa độ ô 4 khác ký hiệu riêng.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ví dụ: Cây độc lập (24539), cách đọc: Cây độc lập, hai, bốn năm, ba, chín, đọc rõ từng số. - Xác định mục tiêu trên bản đồ: Cơ bản giống như cách xác định mục tiêu ở tọa độ ô 4, khác chia ô vuông tọa độ sơ lược đó ra thành 9 phần bằng nhau. Đánh số bằng các chữ số Ả Rập từ 1 đến 9 theo nguyên tắc thuận chiều kim đồng hồ hình xoay ốc. Ô số 1 ở góc tây bắc trên cùng - Ví dụ: Xác định mục tiêu cây độc lập (24549) |
|---|--|

Hoạt động 7: Tổ chức cho HV sử dụng tọa độ chính xác đến mét

| Hoạt động của GV và HV | Nội dung cần đạt |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - GV nêu vấn đề trường hợp sử dụng tọa độ chính xác đến mét, dùng hình vẽ giải thích - GV nêu bản chất của tọa độ chính xác đến mét. - HV nghiên cứu bản đồ 1:25000 trên lưới ô vuông để hiểu chẵn đến km và lẻ đến mét - HV nghiên cứu nhiệm vụ của người báo và cách làm, theo dõi GV kết luận trên hình chiếu - GV kết luận trên hình chiếu và trên bản đồ - GV ra bài tập HV đóng vai người báo và làm bài tập <p>Ví dụ: Cây độc lập ở bản đồ 1:25000 Thạch</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm: Tọa độ chính xác đến mét thực chất là xác định độ chênh đến mét của một điểm nào đó so với tọa độ sơ lược X, Y của nó. Độ chênh về X gọi là Δx, độ chênh về Y gọi là Δy.  |

Tiểu kết chương 2

1. Để nâng cao chất lượng dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực cần phải có một quy trình dạy học hợp lý, chặt chẽ và hiệu quả. Thông qua quy trình đó sẽ nâng cao được chất lượng dạy học môn học góp phần nâng cao chất lượng đào tạo của Nhà trường.

2. Khi tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực phải đảm bảo được các yêu cầu và nguyên tắc.

3 Luận án đã xác định được các năng lực đặc thù của môn học cần được hình thành và phát triển cho học viên, đó cũng là cơ sở để giảng viên khi biên soạn bài giảng xác định mục tiêu của bài.

4. Luận án đã nghiên cứu đổi mới phương pháp dạy học theo hướng dạy học lấy người học làm trung tâm; vận dụng linh hoạt các phương pháp giảng dạy, kết hợp hài hoà giữa phương pháp hiện đại với truyền thống, phát huy có hiệu quả các phương tiện hiện đại. Ngoài ra các phương pháp thực hành cơ bản, giảng viên cần hướng dẫn, định hướng phương pháp nghiên cứu bản đồ, địa hình, từng bước nâng cao khả năng vận dụng vào các điều kiện thực tế huấn luyện, chiến đấu cho học viên.

5. Luận án cũng đề cập đến phương pháp học đối với học viên, cần phát huy tính tích cực tự giác của người học, đổi mới phương pháp học phù hợp với phát triển năng lực của bản thân, tích cực nghiên cứu, trao đổi, thảo luận, tăng cường luyện tập thực hành. Đề cập đổi mới phương pháp kiểm tra, thi và đánh giá kết quả học tập của học viên.

6. Luận án đã lựa chọn thiết kế 3 bài giảng thể hiện đặc trưng phương pháp bộ môn theo định hướng phát triển năng lực. Bài Tọa độ vuông góc thể hiện đặc trưng phương pháp nêu vấn đề và giải quyết vấn đề, bài thực hành sử dụng bản đồ ngoài thực địa thể hiện phương pháp tình huống có vấn đề, bài đắp sa bàn vận dụng phương pháp dạy học dự án.

Chương 3

THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM

3.1. Mục đích và nhiệm vụ thực nghiệm

3.1.1. Mục đích

- Thực nghiệm sư phạm nhằm kiểm định tính khả thi của việc tổ chức dạy học môn học Địa hình quân sự ở trường đại học quân sự theo định hướng phát triển năng lực.

- Từ kết quả thực tế giảng dạy sẽ chứng minh cho giá trị thực tiễn, khách quan, khoa học của việc tổ chức dạy học môn học Địa hình quân sự ở trường đại học quân sự theo định hướng phát triển năng lực.

3.1.2. Nhiệm vụ thực nghiệm

- *Xây dựng kế hoạch tổ chức thực nghiệm*: Xác định mục đích thực nghiệm; loại hình thực nghiệm; lựa chọn nội dung, phương pháp, đối tượng, địa bàn, thời gian thực nghiệm; thiết kế bài giảng thực nghiệm; thiết kế các công cụ đo kết quả thực nghiệm (TN).

- *Tổ chức thực nghiệm*: TN ở 3 loại bài: Bài về xác định tọa độ vuông góc ở 3 trường Đại học Trần Quốc Tuấn, Đại học Nguyễn Huệ, Học viện Hậu cần. Bài thực hành sử dụng bản đồ ngoài thực địa và bài về đắp sa bàn ở trường Đại học Trần Quốc Tuấn.

- *Đánh giá kết quả thực nghiệm*: Mục đích của thực nghiệm là đánh giá tính khả thi và hiệu quả của việc tổ chức dạy học môn học Địa hình quân sự ở trường đại học quân sự theo định hướng phát triển năng lực.

- Trên cơ sở đó, đưa ra những kết luận và khuyến nghị để tiếp tục hoàn thiện và triển khai kết quả nghiên cứu đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục hiện nay.

3.2. Nguyên tắc thực nghiệm

- Các nội dung thực nghiệm phải bảo đảm đúng theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

- Các bài giảng thực nghiệm phải bảo đảm đúng, đủ nội dung chương trình của bộ môn.

- Quá trình thực nghiệm và sử lý kết quả thực nghiệm phải bảo đảm khách quan trung thực, sử lý kết quả thực nghiệm theo phương pháp thống kê toán học.

3.3. Phương pháp thực nghiệm

3.3.1. Lựa chọn phương pháp thực nghiệm

Để kiểm chứng tính khả thi và hiệu quả của đề tài nghiên cứu, tác giả luận án lựa chọn phương pháp thực nghiệm: Thiết kế kiểm tra sau tác động với các lớp tương đương. Thiết kế này sử dụng 2 lớp học (trung đội) có sự tương đương để làm nhóm thực nghiệm và nhóm đối chứng (ĐC).

- Tiến hành thực nghiệm ở 2 lớp (trung đội) được tổ chức dạy học theo truyền thống cho nhóm đối chứng và tổ chức dạy học theo định hướng phát triển năng lực cho nhóm thực nghiệm.

- Sau mỗi bài dạy thực nghiệm, tiến hành kiểm tra chất lượng học tập của học viên ở cả 2 lớp ĐC và TN một cách khách quan. Nội dung kiểm tra bao gồm kiểm tra cả phần kiến thức, kỹ năng, thái độ và năng lực của học viên sau mỗi bài học.

3.3.2. Phương pháp đánh giá kết quả thực nghiệm

3.3.2.1. Đo lường và thu thập dữ liệu

- Xây dựng các công cụ để đo lường kết quả thực nghiệm.
- + Xây dựng đề kiểm tra kiến thức
- + Xây dựng các tiêu chí đánh giá năng lực

Mỗi bài xây dựng 5 tiêu chí đánh giá năng lực theo mức độ tăng dần. Cho điểm các tiêu chí theo trọng số từ 1 đến 5. Điểm mỗi tiêu chí cho ở 4 mức tốt, khá, trung bình, yếu nhân theo trọng số theo bảng 3.1

Bảng 3.1. Chấm điểm theo trọng số và xếp loại các tiêu chí đánh giá năng lực

| Mức độ | Tiêu chí 1 | Tiêu chí 2 | Tiêu chí 3 | Tiêu chí 4 | Tiêu chí 5 | Xếp loại chung |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------------|
| Tốt | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 46-60 |
| Khá | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 31-45 |
| Trung bình | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 16-30 |
| Yếu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 15 |

- Tiến hành đo lường và thu thập kết quả thực nghiệm: Đo kiến thức, kỹ năng, thái độ, năng lực, độ tin cậy và độ giá trị.

- Tiến hành xử lí, phân tích kết quả thực nghiệm: Sử dụng phép kiểm chứng T-test độc lập để so sánh các giá trị trung bình của hai nhóm TN và ĐC và mức độ ảnh hưởng. Trong phép kiểm chứng T-test, chúng ta thường tính giá trị P, trong đó P là xác suất xảy ra ngẫu nhiên, thông thường hệ số P được quy định $P \leq 0,05$ (Giá trị P được giải thích như sau: $P \leq 0,05$ có ý nghĩa; $P > 0,05$ không có ý nghĩa).

- *Mô tả dữ liệu*

Hai cách chính để mô tả dữ liệu là *độ tập trung* và *độ phân tán*. Độ tập trung mô tả “trung tâm” của dữ liệu nằm ở đâu. Các tham số thống kê của độ tập trung là *Mốt*, *Trung vị* và *Giá trị trung bình*.

- Công thức tính trung bình cộng trong Excel

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n f_i x_i$$

Trong đó: \bar{X} là giá trị trung bình cộng

n: là số học sinh

x_i : là giá trị điểm số

f_i : là tần xuất của x_i

- *Độ lệch chuẩn S*: Độ lệch chuẩn phản ánh sự sai lệch hay dao động, phân tán của các số liệu xung quanh giá trị trung bình cộng giữa hai nhóm TN và ĐC. Công thức tính độ lệch chuẩn Stdev (number 1, number 2...) trong Excel:

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

Trong đó: S: là độ lệch chuẩn

x_i : là giá trị điểm số

\bar{X} : là giá trị trung bình cộng

n: là tổng số học sinh tham gia của mỗi nhóm

f_i : là tần số của x_i

- So sánh dữ liệu: Sử dụng phép kiểm chứng T-test độc lập để kiểm chứng sự chênh lệch về giá trị trung bình của hai nhóm thực nghiệm và đối chứng có xảy ra ngẫu nhiên hay không.

- Công thức tính giá trị P của phép kiểm chứng T-test trong phần mềm Excel:

$$P = T\text{-test}(\text{array1}, \text{array2}, \text{tail}, \text{type})$$

+ Array là cột điểm số mà chúng ta định so sánh

+ Trong đó: tail (đuôi), type (dạng) là các tham số

- *Mức độ ảnh hưởng (ES)*

Mức độ ảnh hưởng cho biết độ lớn ảnh hưởng của tác động. Độ chênh lệch giá trị trung bình chuẩn (SMD) chính là công cụ đo mức độ ảnh hưởng. Công thức tính mức độ ảnh hưởng sử dụng độ chênh lệch giá trị trung bình chuẩn của Cohen (1998) được trình bày trong bảng dưới đây:

$$\text{SMD} = \frac{\text{Giá trị TB}_{\text{Nhóm thực nghiệm}} - \text{Giá trị TB}_{\text{Nhóm đối chứng}}}{\text{Độ lệch chuẩn}_{\text{Nhóm đối chứng}}}$$

3.3.2.2. *Nhận xét, đánh giá kết quả thực nghiệm, rút ra kết luận về tính khả thi và hiệu quả của đề tài nghiên cứu.*

- *Đánh giá định lượng:* Sử dụng phương pháp thống kê toán học và các phần mềm Excel, SPSS 20 để xử lý số liệu sau thực nghiệm.

Tiến hành tổng hợp kết quả các bài kiểm tra (theo thang điểm 10) sau tác động của các bài thực nghiệm ở lớp TN và lớp ĐC rồi áp dụng các công thức tính trên phần mềm Excel để có các giá trị thống kê: Mốt (Mode), trung vị (Median), trung bình cộng (Average), độ lệch chuẩn (Stdev), giá trị của trị số P, mức độ ảnh hưởng (SMD), tính tỷ lệ % điểm giỏi, khá, trung bình, yếu < 5 rồi vẽ biểu đồ hình cột so sánh kết quả thực nghiệm giữa lớp TN và lớp ĐC ở các trường khác nhau.

- *Đánh giá định tính:* Thông qua dự giờ, trao đổi với các đối tượng TN và thông qua bài làm của học viên. Nhận xét về tinh thần, thái độ, ý thức học tập của học viên qua kết quả xử lý các phiếu điều tra đối với học viên và ý kiến đánh giá của giảng viên.

3.4. Quy trình thực nghiệm

3.4.1. Chuẩn bị thực nghiệm

3.4.1.1. Chọn nội dung thực nghiệm

Chọn 3 bài thực nghiệm có cả lý thuyết và thực hành

Bài 1: Tọa độ vuông góc

Bài 2: Thực hành vận động theo bản đồ

Bài 3: Đắp sa bàn

3.4.1.2. Chọn đối tượng thực nghiệm

Học viên 3 trường, Học viện Hậu cần, trường Đại học Trần Quốc Tuấn, Đại học Nguyễn Huệ. Mỗi trường hai lớp một lớp thực nghiệm một lớp đối chứng, đối tượng cử nhân quân sự chuyên ngành Lục quân, Chính trị, Hậu cần

3.4.1.3. Chọn địa bàn thực nghiệm

1. Trường Đại học Trần Quốc Tuấn, địa chỉ Cổ Đông, Sơn Tây, Hà Nội

2. Đại học Nguyễn Huệ, địa chỉ Thành phố Bắc Ninh, tỉnh Bắc Ninh

3. Học viện Hậu cần, địa chỉ Ngọc Thụy, Gia Lâm, Hà Nội

Trong mỗi trường chọn ra hai lớp, trong đó có một lớp đối chứng và một lớp thực nghiệm. Học viên ở các lớp đối chứng và lớp thực nghiệm có sĩ số và trình độ tương đương nhau.

3.4.1.4. Thời gian thực nghiệm:

- Thời gian thực nghiệm được tiến hành vào năm học 2017-2018 ở 3 trường, Học viện Hậu cần, Trường sĩ quan Lục quân 1, Trường sĩ quan Chính trị.

- Tiến hành thực nghiệm việc áp dụng các phương pháp dạy học phát huy tính tích cực, tự giác, sáng tạo, theo định hướng phát triển năng lực với sự trợ giúp của công nghệ thông tin vào trong giảng dạy.

3.4.2. Tổ chức thực nghiệm

Giảng viên ở mỗi trường thực nghiệm cùng dạy 3 bài ở cả lớp TN và lớp ĐC nhằm tạo thuận lợi cho việc so sánh kết quả thực nghiệm giữa các lớp TN và Lớp ĐC ở mỗi trường thực nghiệm khác nhau.

Bài 1: Tọa độ vuông góc giảng viên dạy ở 3 trường.

Bài 2: Thực hành vận động theo bản đồ giảng viên dạy ở trường đại học Trần Quốc Tuấn.

Bài 3: Đắp sa bàn giảng viên dạy ở Trường Đại học Trần Quốc Tuấn.

3.4.3. Kết quả thực nghiệm

3.4.3.1. Kết quả đánh giá định lượng

a) Tổng hợp kết quả kiểm tra kiến thức sau 3 bài TN và ĐC ở 3 trường

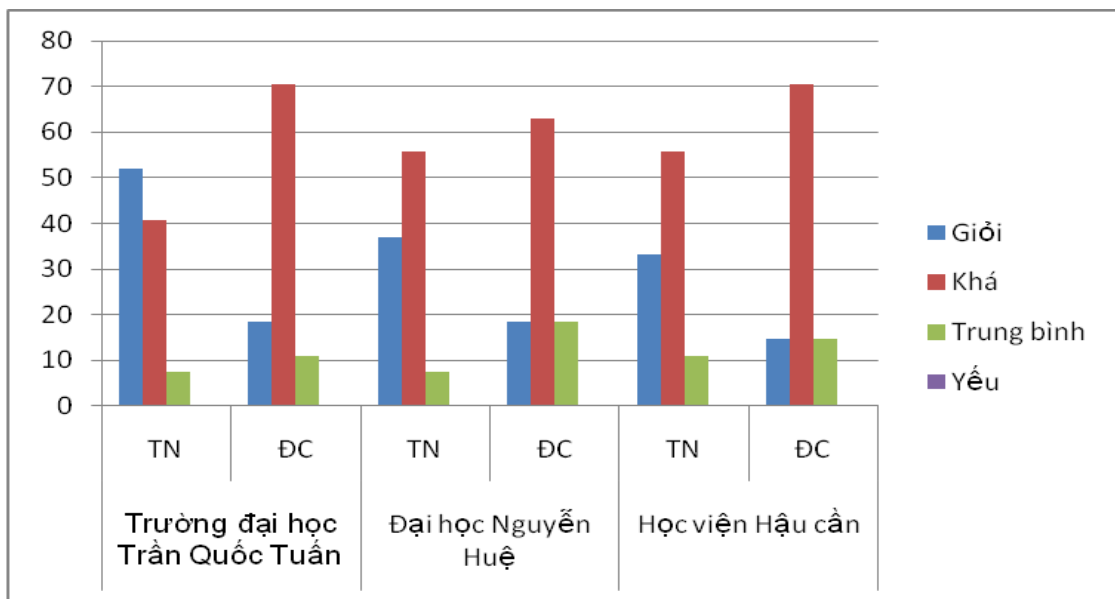
Bảng 3.2. Tổng hợp kết quả kiểm tra kiến thức lớp TN và ĐC bài Tọa độ vuông góc của 3 trường

| Trường thực nghiệm | Lớp | Quân số | Điểm kiểm tra | | | | | | | \bar{X} |
|-------------------------------|-----|---------|---------------|---|----|----|----|----|----|-----------|
| | | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| Trường đại học Trần Quốc Tuấn | TN | 27 | 0 | 0 | 2 | 5 | 6 | 9 | 5 | 8.4 |
| | ĐC | 27 | 0 | 0 | 3 | 11 | 8 | 4 | 1 | 7.6 |
| Đại học Nguyễn Huệ | TN | 27 | 0 | 0 | 2 | 6 | 9 | 7 | 3 | 8.1 |
| | ĐC | 27 | 0 | 1 | 4 | 11 | 6 | 4 | 1 | 7.4 |
| Học viện Hậu cần | TN | 27 | 0 | 0 | 2 | 7 | 8 | 7 | 3 | 8.1 |
| | ĐC | 27 | 0 | 1 | 3 | 12 | 7 | 3 | 1 | 7.4 |
| Tổng số | TN | 81 | 0 | 0 | 7 | 18 | 23 | 22 | 11 | 8.1 |
| | ĐC | 81 | 0 | 2 | 10 | 34 | 21 | 11 | 3 | 7.5 |

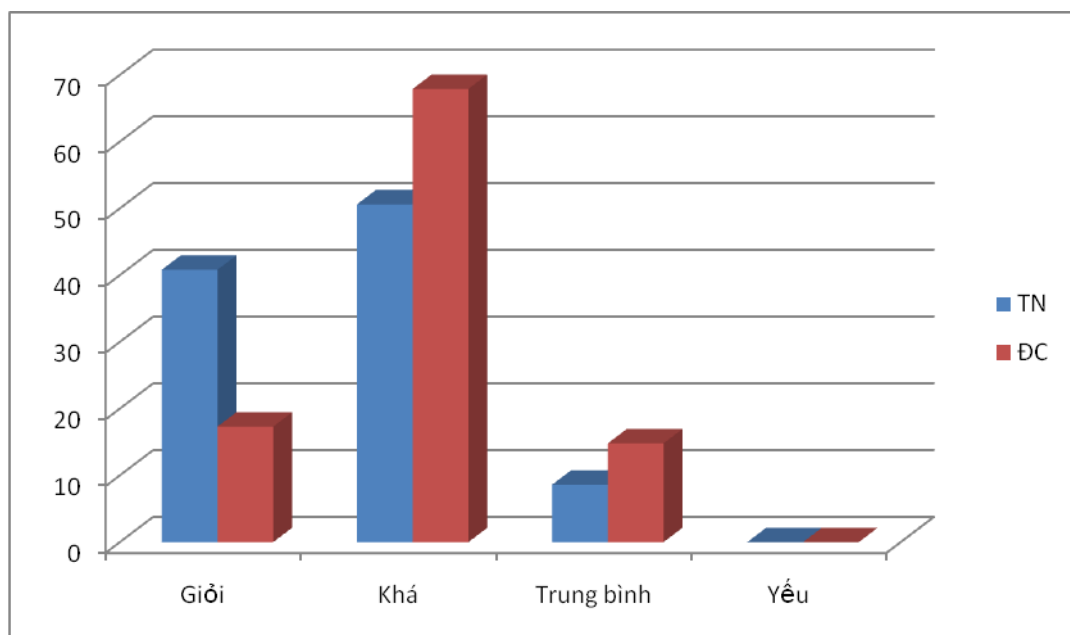
Bảng 3.3. Bảng tổng hợp theo % kết quả kiểm tra lớp TN và ĐC bài Tọa độ vuông góc của 3 trường

| Trường thực nghiệm | Lớp | Quân số | Kết quả kiểm tra (%) | | | |
|-------------------------------|-----|---------|----------------------|------|------------|-----|
| | | | Giỏi | Khá | Trung bình | Yếu |
| Trường đại học Trần Quốc Tuấn | TN | 27 | 51.9 | 40.7 | 7.4 | 0 |
| | ĐC | 27 | 18.5 | 70.4 | 11.1 | 0 |
| Đại học Nguyễn Huệ | TN | 27 | 37.0 | 55.6 | 7.40 | 0 |
| | ĐC | 27 | 18.5 | 63.0 | 18.5 | 0 |
| Học viện Hậu cần | TN | 27 | 33.3 | 55.6 | 11.1 | 0 |
| | ĐC | 27 | 14.8 | 70.4 | 14.8 | 0 |
| Tổng số 3 trường | TN | 81 | 40.8 | 50.6 | 8.6 | 0 |
| | ĐC | 81 | 17.3 | 67.9 | 14.8 | 0 |

Kết quả kiểm tra kiến thức bài tọa độ vuông góc của 3 trường cho thấy điểm khác biệt giữa lớp ĐC và lớp TN. Điểm trung bình chung của 3 trường lớp TN là 8.1 còn điểm của lớp ĐC là 7.5 (bảng 3.2). Phân tích kết quả của từng trường theo thống kê các bảng 3.3 cho thấy kết quả loại giỏi của lớp TN cao hơn lớp ĐC và trung bình lớp TN giảm hơn lớp ĐC.



Hình 3.1. So sánh kết quả giữa lớp TN và ĐC ở 3 trường

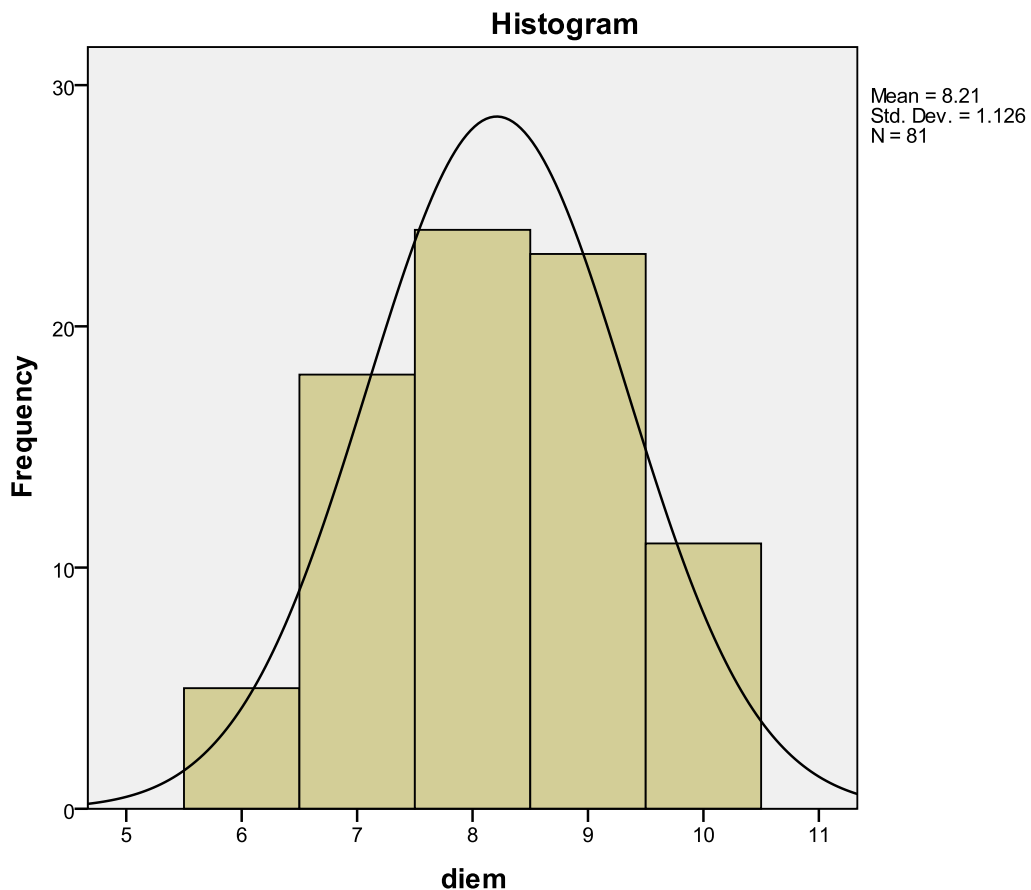


Hình 3.2. Kết quả sau thực nghiệm ở 3 trường

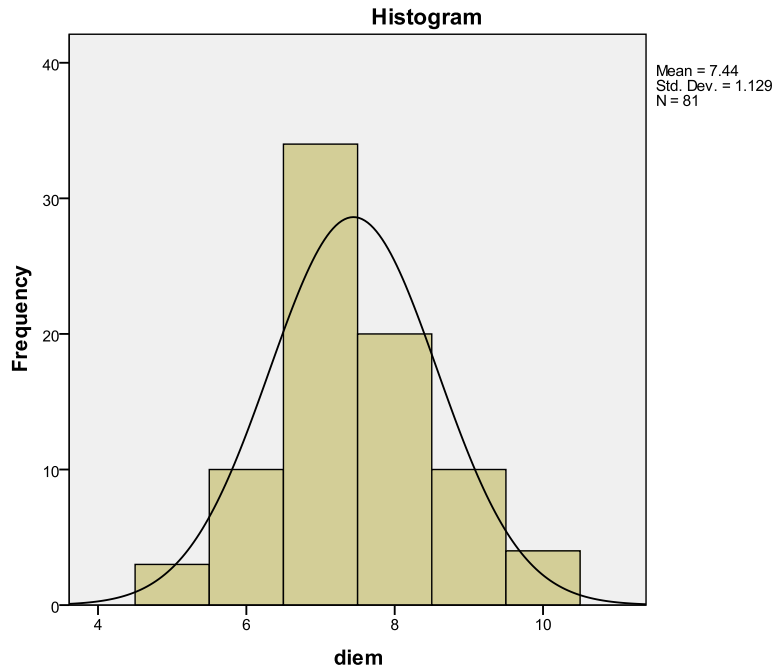
Biểu đồ so sánh kết quả giữa lớp TN và lớp ĐC của 3 trường cho thấy Trường đại học Trần Quốc Tuấn kết quả học tốt nhất, loại giỏi cao nhất, loại trung bình thấp nhất. Cả 3 trường loại giỏi của lớp TN đều tăng, loại trung bình giảm xuống so với lớp đối chứng. Kết quả chung sau thực nghiệm của cả 3 trường kiến thức về sử dụng tọa độ vuông góc loại giỏi đã tăng lên, chất lượng học tập của học viên đã được cải thiện.

Bảng 3.4. Các tham số kiểm định kết quả sau thực nghiệm

| Lớp | Min | Max | Trung bình | Mode | Độ lệch chuẩn |
|-----|-----|------|------------|------|---------------|
| TN | 6.0 | 10.0 | 8.21 | 8.0 | 1.126 |
| ĐC | 5.0 | 10.0 | 7.44 | 7.0 | 1.129 |



Hình 3.3. Biểu đồ phân bố điểm của lớp TN



Hình 3.4. Biểu đồ phân bố điểm của lớp ĐC

Các giá trị thống kê của bảng 3.7 cho thấy mức độ khác biệt của lớp TN và lớp ĐC, thể hiện điểm tối thiểu của lớp TN là 6.0, lớp ĐC là 5.0; điểm trung bình lớp TN là 8.15 lớp ĐC là 7.47; điểm số tập trung của lớp TN là 8.0 lớp ĐC là 7.0

b) Tổng hợp kết quả đánh giá năng lực sau 3 bài thực nghiệm

- Bài Tọa độ vuông góc

+ **Kết quả đánh giá của giảng viên**

Bảng 3.5. Kết quả đánh giá năng lực sử dụng tọa độ vuông góc trên bản đồ địa hình quân sự của lớp TN

| | Tiêu chí | | | | | | | | | | Kết quả chung | |
|------------|---|------|---------------------------------|------|---|------|---|------|--|------|---------------|------|
| | Xác định được các loại tọa độ vuông góc | | Phân biệt được từng loại tọa độ | | Sử dụng được từng loại tọa độ vuông góc | | Lựa chọn được loại tọa độ phù hợp và xử lý trong từng trường hợp cụ thể | | Vận dụng được vào trong diễn tập chiến thuật | | | |
| Mức độ | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % |
| Tốt | 79 | 97,5 | 31 | 38,3 | 25 | 30,9 | 20 | 24,7 | 9 | 11,1 | 41 | 50,6 |
| Khá | 2 | 2,5 | 43 | 53,1 | 40 | 49,4 | 34 | 42,0 | 32 | 39,5 | 38 | 46,9 |
| Trung bình | 0 | 0 | 7 | 8,6 | 16 | 19,8 | 27 | 33,3 | 38 | 46,9 | 2 | 2,5 |
| Yếu | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2,5 | 0 | 0 |

Bảng 3.6. Kết quả đánh giá năng lực sử dụng tọa độ vuông góc trên bản đồ địa hình quân sự của lớp ĐC (thang điểm 60)

| | Tiêu chí | | | | | | | | | | Kết quả chung | |
|------------|---|------|---------------------------------|------|---|------|---|------|--|------|---------------|------|
| | Xác định được các loại tọa độ vuông góc | | Phân biệt được từng loại tọa độ | | Sử dụng được từng loại tọa độ vuông góc | | Lựa chọn được loại tọa độ phù hợp và xử lý trong từng trường hợp cụ thể | | Vận dụng được vào trong diễn tập chiến thuật | | | |
| Mức độ | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % |
| Tốt | 79 | 97,5 | 17 | 21,0 | 9 | 11,1 | 5 | 6,2 | 0 | 0 | 21 | 25,9 |
| Khá | 2 | 2,5 | 53 | 65,4 | 50 | 61,7 | 37 | 45,7 | 21 | 25,9 | 58 | 71,6 |
| Trung bình | 0 | 0 | 11 | 13,6 | 22 | 27,2 | 33 | 40,7 | 53 | 65,4 | 2 | 2,5 |
| Yếu | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 7,4 | 7 | 8,6 | 0 | 0 |

Bảng 3.7. Tổng hợp kết quả đánh giá năng lực sử dụng tọa độ vuông góc trên bản đồ địa hình quân sự của lớp TN (thang điểm 60)

| Mức độ | Kết quả | | | |
|--|---------|---------|--------|---------|
| | Lớp TN | | Lớp ĐC | |
| | Số HV | Tỷ lệ % | Số HV | Tỷ lệ % |
| Tốt | 41 | 50,6 | 21 | 25,9 |
| Khá | 38 | 46,9 | 58 | 71,6 |
| Trung bình | 2 | 2,5 | 2 | 2,5 |
| Yếu | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Thông số thống kê | | | | |
| Độ lệch chuẩn | 9,267 | | 6,632 | |
| Điểm trung bình | 44,52 | | 39,53 | |
| Mức ý nghĩa quan sát 2 phía (Sig.2-tailed) | 0,001 | | | |

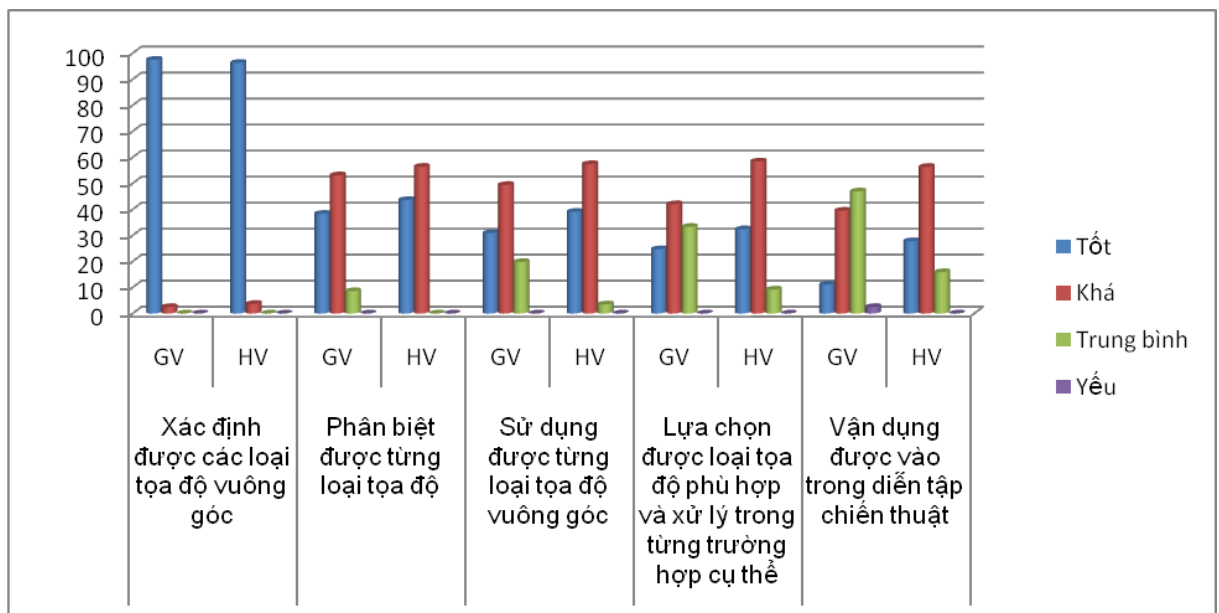
So sánh đối chiếu kết quả đánh giá năng lực HV sử dụng tọa độ vuông góc trên bản đồ địa hình quân sự của lớp TN và ĐC có sự khác biệt thể hiện: Tỷ lệ HV được đánh giá đạt mức tốt và khá của lớp TN lần lượt là 50,6% và 46,9 % trong khi đó ĐC chỉ là 25,9% và 71,6%. Điểm trung bình TN là 44,52 ĐC là 39,53. Độ lệch chuẩn lớp TN là lớp ĐC là Độ lệch chuẩn phản ánh sự sai lệch hay dao động, phân

tán của các số liệu xung quanh giá trị trung bình cộng giữa hai nhóm TN và ĐC. Nhóm TN có độ lệch chuẩn nhỏ hơn lớp ĐC như vậy thì nhóm TN có kết quả cao hơn. So sánh mức ý nghĩa quan sát 2 phía (Sig.2-tailed) là $0,001 < 0,05$ từ đó có thể kết luận việc tổ chức dạy học theo định hướng phát triển năng lực HV về sử dụng tọa độ vuông góc của lớp TN là hiệu quả.

+ Kết quả học viên tự đánh giá

Bảng 3.8. So sánh Kết quả tự đánh giá của học viên và kết quả đánh giá của giảng viên theo từng tiêu chí

| | Xác định được các loại tọa độ vuông góc | | Phân biệt được từng loại tọa độ | | Sử dụng được từng loại tọa độ vuông góc | | Lựa chọn được loại tọa độ phù hợp và xử lý trong từng trường hợp cụ thể | | Vận dụng được vào trong diễn tập chiến thuật | |
|------------|---|------|---------------------------------|------|---|------|---|------|--|------|
| | GV | HV | GV | HV | GV | HV | GV | HV | GV | HV |
| Tốt | 97,5 | 96,3 | 38,3 | 43,6 | 30,9 | 39,1 | 24,7 | 32,4 | 11,1 | 27,8 |
| Khá | 2,5 | 3,7 | 53,1 | 56,4 | 49,4 | 57,4 | 42 | 58,4 | 39,5 | 56,3 |
| Trung bình | 0 | 0 | 8,6 | 0 | 19,8 | 3,5 | 33,3 | 9,2 | 46,9 | 15,9 |
| Yếu | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,5 | 0 |



Hình 3.5. So sánh kết quả tự đánh giá của học viên và kết quả đánh giá của giảng viên theo từng tiêu chí

| | | | | | | | | | | | | |
|------------|----|-----|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|
| Tốt | 32 | 100 | 28 | 87,5 | 20 | 62,5 | 15 | 46,9 | 12 | 37,5 | 21 | 65,6 |
| Khá | | | 4 | 12,5 | 7 | 21,9 | 10 | 31,3 | 11 | 34,4 | 8 | 25,0 |
| Trung bình | | | | | 5 | 15,6 | 7 | 21,8 | 6 | 18,7 | 3 | 9,4 |
| Yếu | | | | | | | | | 3 | 9,4 | | |

Bảng 3.11. Tổng hợp kết quả đánh giá năng lực vận động theo bản đồ của lớp TN(b2c1d1) và lớp ĐC(b1c1d1)

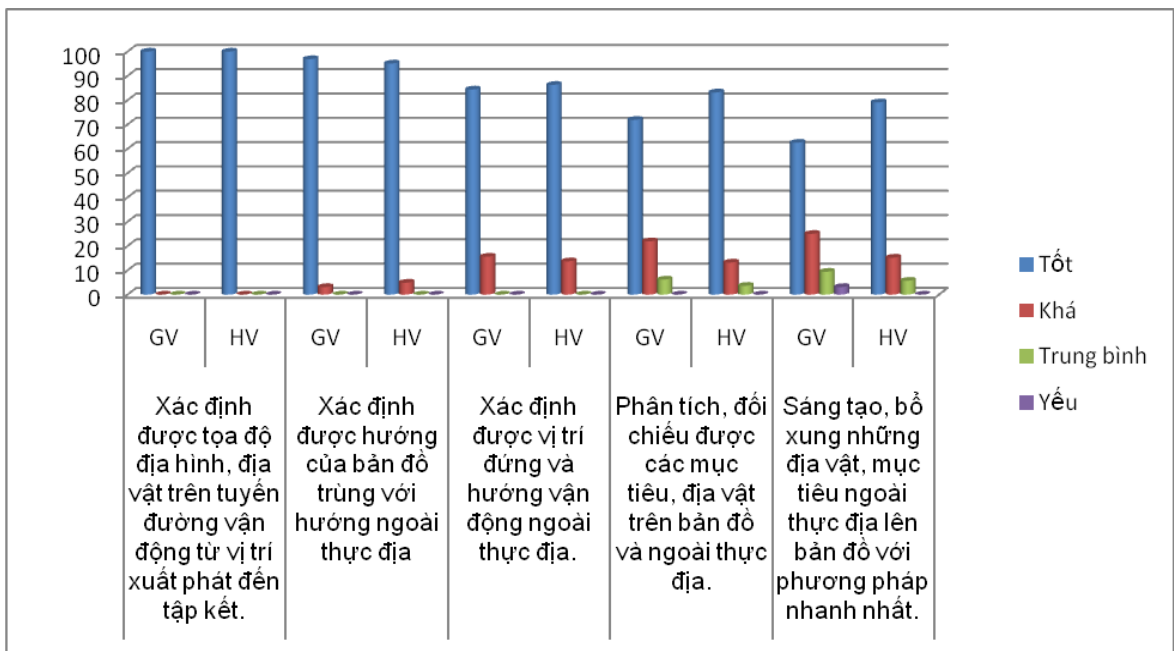
| Mức độ | Kết quả | | | |
|--|---------|---------|--------|---------|
| | Lớp TN | | Lớp ĐC | |
| | Số HV | Tỷ lệ % | Số HV | Tỷ lệ % |
| Tốt | 28 | 87,5 | 21 | 65,6 |
| Khá | 4 | 12,5 | 8 | 25,0 |
| Trung bình | | | 3 | 9,4 |
| Yếu | | | | |
| Thông số thống kê | | | | |
| Độ tin cậy Cronbach's Alpha | 0,761 | | 0,81 | |
| Độ lệch chuẩn | 7,36 | | 10,09 | |
| Điểm trung bình | 55,43 | | 50,16 | |
| Mức ý nghĩa quan sát 2 phía (Sig.2-tailed) | 0,020 | | | |

So sánh đối chiếu kết quả đánh giá năng lực vận động theo bản đồ của lớp TN và ĐC có sự khác biệt thể hiện: Tỷ lệ HV được đánh giá đạt mức tốt và khá của lớp TN lần lượt là 87,5% và 12,5% trong khi đó ĐC chỉ là 65,6% và 25,0%. Điểm trung bình TN là 55,43 ĐC là 50,16. Độ lệch chuẩn lớp TN là 7,36 lớp ĐC là 10,09 độ lệch chuẩn phản ánh sự sai lệch hay dao động, phân tán của các số liệu xung quanh giá trị trung bình cộng giữa hai nhóm TN và ĐC. Nhóm TN có độ lệch chuẩn nhỏ hơn lớp ĐC như vậy thì nhóm TN có kết quả cao hơn. Độ tin cậy (Cronbach's Alpha) của lớp TN là 0,761 lớp ĐC là 0,81 đều lớn hơn 0,7. So sánh mức ý nghĩa quan sát 2 phía (Sig.2-tailed) là 0,020 < 0,05 từ đó có thể kết luận việc tổ chức dạy học theo định hướng phát triển năng lực HV về sử dụng bản đồ ngoài thực địa của lớp TN là hiệu quả.

+ **Kết quả học viên tự đánh giá**

Bảng 3.12. So sánh kết quả tự đánh giá của học viên và kết quả đánh giá của giảng viên theo từng tiêu chí

| | Xác định được tọa độ địa hình, địa vật trên tuyến đường vận động từ vị trí xuất phát đến tập kết. | | Xác định được hướng của bản đồ trùng với hướng ngoài thực địa | | Xác định được vị trí đứng và hướng vận động ngoài thực địa. | | Phân tích, đối chiếu được các mục tiêu, địa vật trên bản đồ và ngoài thực địa. | | Sáng tạo, bổ xung những địa vật, mục tiêu ngoài thực địa lên bản đồ với phương pháp nhanh nhất. | |
|------------|---|-----|---|------|---|------|--|------|---|------|
| | GV | HV | GV | HV | GV | HV | GV | HV | GV | HV |
| Tốt | 100 | 100 | 96,9 | 95,1 | 84,4 | 86,3 | 71,9 | 83,2 | 62,5 | 79,1 |
| Khá | 0 | 0 | 3,1 | 4,9 | 15,6 | 13,7 | 21,9 | 13,2 | 25 | 15,2 |
| Trung bình | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6,2 | 3,6 | 9,4 | 5,7 |
| Yếu | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,1 | 0 |



Hình 3.6. So sánh kết quả tự đánh giá của học viên và kết quả đánh giá của giảng viên theo từng tiêu chí.

Thông qua bảng 3.15 và biểu đồ hình 3.6 về kết quả tự đánh giá của HV và kết quả đánh giá của GV theo từng tiêu chí cho thấy đánh giá của GV và tự đánh giá của HV cơ bản là thống nhất. Điểm đánh giá khác của GV và HV là ở những tiêu

chí khó (tiêu chí 4, 5) là có sự lệch nhau tương đối tương ứng GV 71,9% HV 83,2%; GV 62,5% HV 79,1% điều này giải thích là sự chú quan của người học thường nghĩ là đã làm được nhưng sự thật khách quan thì lại khác.

- Bài Đáp sa bàn

+ Giảng viên đánh giá sản phẩm của nhóm

Bảng 3.13. Kết quả đánh giá năng lực Đáp sa bàn lớp TN

| | Tiêu chí | | | | | | | | | | Kết quả chung | |
|------------|--|------|--|------|--|------|---|------|--|------|---------------|------|
| | Xác định được các tài liệu, vật chất liên quan đến công tác đáp sa bàn | | Phân tích được đáng đất, địa vật trên bản đồ để đáp sa bàn | | Sử dụng được thước tính tiêu độ cao để đáp đáng đất. | | Thành thạo các kỹ năng đáp sa bàn đảm bảo độ chính xác với đáng đất và địa vật ngoài thực địa | | Vận dụng sáng tạo những vấn đề thực tiễn trong quá trình đáp sa bàn. | | | |
| Mức độ | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % |
| Tốt | 24 | 75,0 | 25 | 78,1 | 25 | 78,1 | 22 | 68,8 | 20 | 62,5 | 25 | 78,1 |
| Khá | 6 | 18,7 | 5 | 15,6 | 7 | 21,9 | 6 | 18,8 | 8 | 25,0 | 7 | 21,9 |
| Trung bình | 2 | 6,3 | 2 | 6,3 | | | 4 | 12,4 | 4 | 12,5 | | |
| Yếu | | | | | | | | | | | | |

Bảng 3.14. Kết quả đánh giá năng lực Đáp sa bàn lớp ĐC

| | Tiêu chí | | | | | | | | | | Kết quả chung | |
|------------|--|------|--|------|--|------|---|------|--|------|---------------|------|
| | Xác định được các tài liệu, vật chất liên quan đến công tác đáp sa bàn | | Phân tích được đáng đất, địa vật trên bản đồ để đáp sa bàn | | Sử dụng được thước tính tiêu độ cao để đáp đáng đất. | | Thành thạo các kỹ năng đáp sa bàn đảm bảo độ chính xác với đáng đất và địa vật ngoài thực địa | | Vận dụng sáng tạo những vấn đề thực tiễn trong quá trình đáp sa bàn. | | | |
| Mức độ | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % |
| Tốt | 23 | 71,9 | 22 | 68,8 | 21 | 65,6 | 12 | 37,4 | 10 | 31,3 | 22 | 68,8 |
| Khá | 7 | 21,8 | 7 | 21,8 | 10 | 31,3 | 10 | 31,3 | 11 | 34,3 | 7 | 21,9 |
| Trung bình | 2 | 6,3 | 3 | 9,4 | 1 | 3,1 | 8 | 25,0 | 8 | 25,0 | 3 | 9,3 |
| Yếu | | | | | | | 2 | 6,3 | 3 | 9,4 | | |

Bảng 3.15. Tổng hợp kết quả đánh giá năng lực Đáp sa bàn của lớp ĐC và TN

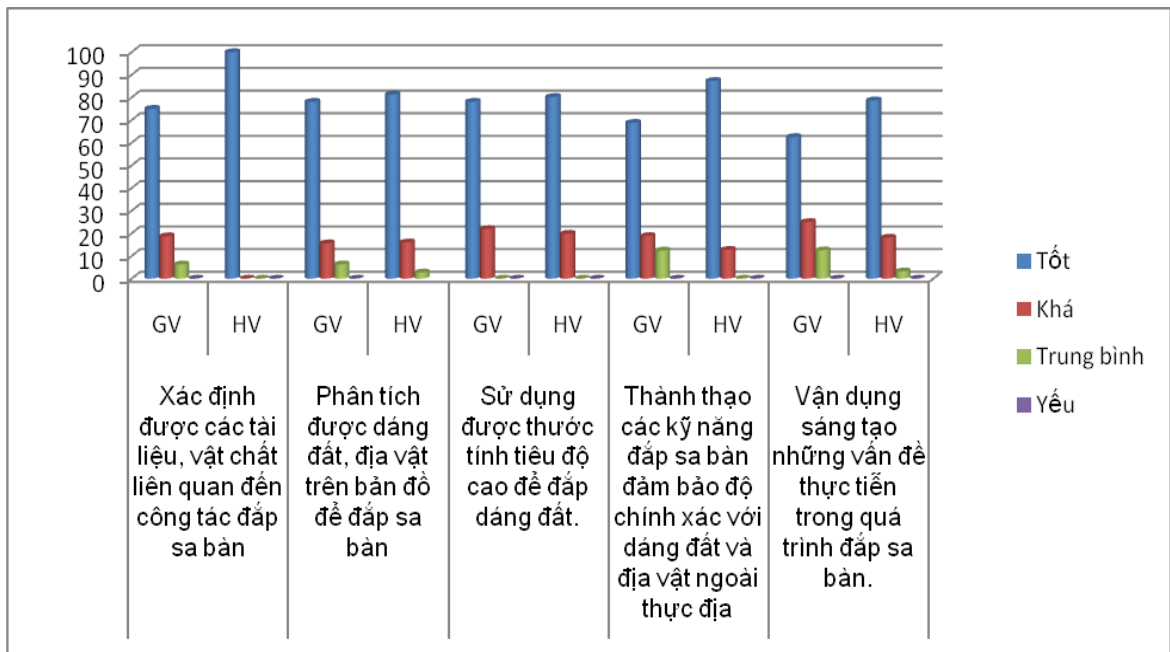
| Mức độ | Kết quả | | | |
|---|---------|---------|--------|---------|
| | Lớp TN | | Lớp ĐC | |
| | Số HV | Tỷ lệ % | Số HV | Tỷ lệ % |
| Tốt | 25 | 78,1 | 22 | 68,8 |
| Khá | 7 | 21,9 | 7 | 21,9 |
| Trung bình | | | 3 | 9,3 |
| Yếu | | | | |
| Thông số thống kê | | | | |
| Độ tin cậy Cronbach's Alpha | 0,838 | | 0,842 | |
| Độ lệch chuẩn | 8,59 | | 11,49 | |
| Điểm trung bình | 54,21 | | 48,09 | |
| Mức ý nghĩa quan sát 2 phía (Sig.2-tailed) | 0,019 | | | |

So sánh đối chiếu kết quả đánh giá năng lực HV đáp sa bàn của lớp TN và ĐC có sự khác biệt thể hiện: Tỷ lệ HV được đánh giá đạt mức tốt và khá của lớp TN lần lượt là 78,1% và 21,9% trong khi đó ĐC chỉ là 68,8% và 21,9%. Điểm trung bình TN là 54,21 ĐC là 48,09. Độ lệch chuẩn lớp TN là 8,59 lớp ĐC là 11,49 độ lệch chuẩn phản ánh sự sai lệch hay dao động, phân tán của các số liệu xung quanh giá trị trung bình cộng giữa hai nhóm TN và ĐC. Nhóm TN có độ lệch chuẩn nhỏ hơn lớp ĐC như vậy thì nhóm TN có kết quả cao hơn. Độ tin cậy (Cronbach's Alpha) của lớp TN là 0,838 lớp ĐC là 0,842 đều lớn hơn 0,7. So sánh mức ý nghĩa quan sát 2 phía (Sig.2-tailed) là 0,019 < 0,05 từ đó có thể kết luận việc tổ chức dạy học theo định hướng phát triển năng lực HV về đáp sa bàn của lớp TN là hiệu quả.

+ Học viên tự đánh giá

Bảng 3.16. So sánh kết quả tự đánh giá của học viên và kết quả đánh giá của giảng viên theo từng tiêu chí

| | Xác định được các tài liệu, vật chất liên quan đến công tác đáp sa bàn | | Phân tích được đáng đất, địa vật trên bản đồ để đáp sa bàn | | Sử dụng được thước tính tiêu độ cao để đáp đáng đất. | | Thành thạo các kỹ năng đáp sa bàn đảm bảo độ chính xác với đáng đất và địa vật ngoài thực địa | | Vận dụng sáng tạo những vấn đề thực tiễn trong quá trình đáp sa bàn. | |
|------------|--|-----|--|------|--|------|---|------|--|------|
| | GV | HV | GV | HV | GV | HV | GV | HV | GV | HV |
| Tốt | 75 | 100 | 78,1 | 81,3 | 78,1 | 80,2 | 68,8 | 87,3 | 62,5 | 78,7 |
| Khá | 18,7 | 0 | 15,6 | 16 | 21,9 | 19,8 | 18,8 | 12,7 | 25 | 18,1 |
| Trung bình | 6,3 | 0 | 6,3 | 2,7 | 0 | 0 | 12,4 | 0 | 12,5 | 3,2 |
| Yếu | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |



Hình 3.7. So sánh kết quả tự đánh giá của học viên và kết quả đánh giá của giảng viên theo từng tiêu chí.

Thông qua bảng 3.19 và biểu đồ hình 3.7 về kết quả tự đánh giá của HV và kết quả đánh giá của GV theo từng tiêu chí cho thấy đánh giá của GV và tự đánh giá của HV cơ bản là thống nhất. Điểm đánh giá khác của GV và HV là ở những tiêu chí khó (tiêu chí 4, 5) là có sự lệch nhau tương đối tương ứng GV 71,9% HV

83,2%; GV 62,5% HV 79,1% giống như kết quả đánh giá ở các tiêu chí trên, điều này giải thích là sự chú quan của người học thường nghĩ là đã làm được nhưng sự thật khách quan thì lại khác.

3.4.3.2. Kết quả đánh giá định tính

Ý thức, thái độ học viên trong giờ dạy thực nghiệm (đánh giá quá trình hoạt động của học viên) thông qua kết quả quan sát phân tích kết quả điều tra thái độ học viên sau khi học xong các bài TN tác giả thấy hầu hết học viên nhiệt tình, hứng thú, tích cực tham gia các hoạt động học tập, tích cực trong hoạt động nhận thức với bài học theo định hướng phát triển năng lực.

Quá trình thực nghiệm cho thấy học viên rất hứng thú, tự tin và chủ động tham gia các hoạt động dạy học. Học viên tham gia ý kiến xây dựng bài từ chỗ thường xuyên 13%, thỉnh thoảng 87% đến rất hứng thú 25,9%, hứng thú 69,2% sau thực nghiệm.

Sự tương tác giữa GV với HV trong giờ học được thường xuyên, thể hiện sau TN học viên rất hứng thú 27,1%, hứng thú 71,7 chỉ có 1,2% là bình thường. Trong đó kết quả trước khi học là rất thường xuyên trao đổi 9,9%, thường xuyên 19,1 thỉnh thoảng 71%.

Trong hoạt động đánh giá HV hào hứng với phương pháp tham gia tự đánh giá. Tham gia đánh giá và tự đánh giá từ chỗ chưa bao giờ đánh giá 95,4% đến 100% rất hứng thú và hứng thú tham gia tự đánh giá.

Tổ chức dạy học theo định hướng phát triển năng lực của HV thì GV phải có trình độ kiến thức chuyên môn cao, có năng lực tổ chức dạy học, dành nhiều thời gian cho công tác chuẩn bị, phải lựa chọn nội dung, phương pháp, hình thức tổ chức và kiểm tra đánh giá phù hợp.

Tiểu kết chương 3

1. Quá trình thực nghiệm sư phạm đã khẳng định được việc tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực có tính khả thi và có khả năng áp dụng trong thực tiễn.

2. Tiến hành tổ chức thực nghiệm 3 bài: Bài Tọa độ vuông góc, bài thực hành Vận động theo bản đồ, bài Đáp sa bàn. Ba bài này tiêu biểu, đáp ứng cho đặc điểm của môn học là có cả lý thuyết và thực hành. Ba bài này cũng đáp ứng đa dạng của phương pháp dạy học đó là nêu vấn đề và giải quyết vấn đề, dạy học nhóm, dạy học dự án đáp ứng đa dạng của phương pháp.

3. Tổ chức và đánh giá kết quả thực nghiệm bảo đảm khoa học, khách quan, trung thực, phù hợp với đối tượng, đúng trong chương trình môn học và sử lý kết quả thực nghiệm theo phương pháp thống kê toán học.

4. Đánh giá kết quả thực nghiệm cả định tính và định lượng, nội dung kiểm tra bao gồm kiểm tra cả phần kiến thức, kỹ năng, thái độ và năng lực của học viên sau mỗi bài học thì lớp TN cao hơn lớp ĐC.

5. Quá trình thực nghiệm cho thấy học viên rất hứng thú, tự tin và chủ động tham gia các hoạt động dạy học. Tổ chức dạy học theo định hướng phát triển năng lực của học viên thì giảng viên phải có trình độ kiến thức chuyên môn cao, có năng lực tổ chức dạy học, dành nhiều thời gian cho công tác chuẩn bị, phải lựa chọn nội dung, phương pháp, hình thức tổ chức và kiểm tra đánh giá phù hợp.

6. Kết quả thực nghiệm thu được đã đánh giá được tính khả thi và hiệu quả của việc tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường Đại học quân sự Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực.

KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

1. Kết luận

1. Qua nghiên cứu lí luận và thực tiễn của việc tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực là một yêu cầu cấp thiết, góp phần vào đổi mới phương pháp dạy học, nâng cao chất lượng dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự của nước ta.

2. Nghiên cứu lí luận và thực tiễn đã làm sáng tỏ của việc tổ chức dạy học theo định hướng phát triển năng lực học viên là nhằm phát huy được tính tích cực chủ động, sáng tạo cho học viên, bồi dưỡng được phương pháp tự học, rèn luyện kỹ năng tư duy và kỹ năng hành động. Thông qua môn học, học viên đã hình thành được năng lực chung và năng lực nghề nghiệp đáp ứng công việc sau khi ra trường công tác.

3. Luận án cũng đã đề cập đến thực trạng dạy học môn Địa hình quân sự ở các trường đại học quân sự để thấy được những điểm mạnh và hạn chế trong quá trình tổ chức dạy học môn học, từ đó làm cơ sở đưa ra quy trình và biện pháp nâng cao chất lượng dạy và học.

4. Luận án đã xác định rõ yêu cầu, nguyên tắc và đưa ra được quy trình tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự Việt Nam theo định hướng phát triển năng lực. Tác giả luận án cũng đã đưa ra các biện pháp tổ chức dạy học môn học theo định hướng phát triển năng lực. Đặc biệt luận án đã xác định được các năng lực đặc thù của môn học đây là cơ sở cho việc dạy học theo định hướng phát triển năng lực.

5. Thiết kế được 3 bài giảng theo đúng định hướng phát triển năng lực của học viên. Thông qua các bài giảng đa dạng về phương pháp nên đã phát huy được tính tích cực chủ động, sáng tạo của học viên từ đó hình thành được năng lực chuyên môn đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ bảo vệ Tổ quốc trong thời kỳ mới.

6. Tính khả thi của đề tài được khẳng định thông qua tổ chức thực nghiệm. Kết quả thực nghiệm được đánh giá định tính và định lượng cho thấy chất lượng giờ học ở lớp TN cao hơn lớp ĐC. Học viên ở lớp TN phát huy được tính tích cực tự giác, sáng tạo, phát huy được năng lực chuyên môn đáp ứng nghề nghiệp sau này.

2. Khuyến nghị

2.1. Với Bộ Quốc phòng

Tiếp tục quán triệt, cụ thể hóa đường lối quan điểm của Đảng, chính sách của Nhà nước về giáo dục đào tạo nhằm nâng cao năng lực của đội ngũ sĩ quan trong tình hình mới. Xây dựng chuẩn đầu ra đối với đội ngũ đào tạo sĩ quan theo định hướng phát triển năng lực trong đó có chuẩn năng lực sử dụng bản đồ quân sự trong hoạt động quân sự.

Đối với Cục nhà trường - Bộ Tổng Tham Mưu thường xuyên cập nhật, tập huấn giảng viên thông nhất nội dung phương pháp giảng dạy theo định hướng phát triển năng lực, *cách viết bài giảng theo hướng chuẩn kiến thức, thái độ và kỹ năng năng lực nghề nghiệp*. Tạo điều kiện về kinh phí để các Nhà trường xây dựng giảng đường chuyên dùng cho môn học Địa hình quân sự, sản xuất học liệu phục vụ môn học.

Đối với Cục Bản Đồ - Bộ Tổng Tham Mưu hàng năm tổ chức tập huấn, cập nhật những kiến thức mới về bản đồ, đặc biệt ứng dụng CNTT vào sử dụng bản đồ.

2.2. Với các nhà trường Đại học quân sự

Các nhà trường cần tập trung đổi mới và nâng cao chất lượng dạy học môn Địa hình quân sự theo định hướng phát triển năng lực. Xây dựng đội ngũ giảng viên Địa hình quân sự theo hướng chuẩn hóa năng lực nghề nghiệp nhằm đáp ứng được yêu cầu giáo dục - đào tạo trong tình hình mới. Đồng thời, mở rộng quan hệ và hợp tác với các trường đại học bên ngoài nhằm giao lưu, học hỏi và chia sẻ kinh nghiệm trong giảng dạy. Xây dựng môi trường văn hóa sư phạm tích cực, lành mạnh nhằm tích cực hóa và phát huy vai trò chủ thể của mỗi giảng viên trong tự học tập, tích cực hóa mối quan hệ và giao tiếp sư phạm giữa giảng viên và học viên.

2.3. Với đội ngũ giảng viên các trường Đại học quân sự

Từng giảng viên nêu cao trách nhiệm, tích cực, chủ động và sáng tạo trong học tập, rèn luyện nâng cao trình độ, kỹ năng chuyên môn nghiệp vụ, nhất là đổi mới phương pháp dạy học theo định hướng phát triển năng lực. Thường xuyên tu

duỡng, rèn luyện phẩm chất, tư cách nhà giáo quân đội, rèn luyện tinh thần trách nhiệm, phong cách sư phạm, lòng say mê yêu nghề, tình yêu thương và thái độ đúng mực đối với học viên. Luôn xây dựng động cơ và mục đích hoạt động nghề nghiệp sư phạm quân sự đúng đắn. Tích cực tham gia, có hiệu quả các hoạt động bồi dưỡng, tập huấn chuyên ngành của cấp trên, nhà trường và khoa để nâng cao trình độ mọi mặt, góp phần nâng cao năng lực nghề nghiệp chuyên môn.

**DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC CỦA TÁC GIẢ
LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN**

1. Đỗ Ngọc Thành (2008), Đề tài “*Phần mềm dạy học Địa hình quân sự*”, Trường sĩ quan Lục quân 1.
2. Đỗ Ngọc Thành (chủ biên) (2009), *Giáo trình Địa hình quân sự, tập 1*, Trường sĩ quan Lục quân 1.
3. Đỗ Ngọc Thành (2010), *Nâng cao chất lượng học tập môn Địa hình quân sự*, Tạp chí Khoa học Quân sự Lục quân, (Quý II/2010) trang 105-107.
4. Đỗ Ngọc Thành (2014), *Vận dụng phương pháp tái hiện và sáng tạo trong dạy học môn Địa hình quân sự*, Tạp chí Khoa học Quân sự Lục quân, (Quý II/2014) trang 42-44.
5. Đỗ Ngọc Thành (2015), *Vận dụng phương pháp dạy học tích cực trong giảng dạy môn Địa hình quân sự*, Tạp chí Khoa học Quân sự Lục quân, (Quý II/2015) trang 117-119.
6. Đỗ Ngọc Thành (2016), *Biện pháp nâng cao hiệu quả dạy học môn Địa hình quân sự ở trường Đại học quân sự Trần Quốc Tuấn theo định hướng phát triển năng lực học viên*, Kỷ yếu Hội nghị khoa học Địa lý toàn quốc lần thứ 9, Đại học Quy Nhơn tháng 12/2016, trang 989-996.
7. Đỗ Ngọc Thành (2017), *Đổi mới phương pháp dạy học môn Địa hình quân sự ở trường đại học quân sự theo định hướng phát triển năng lực*, Tạp chí Thiết bị giáo dục, số 159 kỳ 2 (12/2017) trang 45-47.
8. Đỗ Ngọc Thành (2018), *Biện pháp phát huy tính tích cực nhận thức trong dạy học môn Địa hình quân sự ở trường đại học quân sự theo định hướng phát triển năng lực*, Tạp chí Thiết bị giáo dục, số 160 kỳ 1 (01/2018) trang 29-31.
9. Đỗ Ngọc Thành (2018), *Quy trình tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự ở trường Đại học quân sự Trần Quốc Tuấn theo định hướng phát triển năng lực*, Kỷ yếu hội nghị khoa học Địa lý toàn quốc lần thứ 10, Đại học Đà Nẵng tháng 4/2018, trang 1537-1545.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

I. Tiếng Việt

1. A.M.Berliant, Hoàng Phương Nga, Nhữ Thị Xuân, (dịch) (2006), *Phương pháp nghiên cứu bằng bản đồ*, Nxb Nxb Đại học quốc gia Hà Nội.
2. Bernd Meier, Nguyễn Văn Cường (2014), *Lí luận dạy học hiện đại*, Nxb Đại học sư phạm Hà Nội.
3. Nguyễn Thanh Bình (2008), *Giáo dục Việt Nam trong thời kỳ đổi mới*, Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội.
4. Nguyễn Lăng Bình (chủ biên) Đỗ Hương Trà (2017), *Dạy và học tích cực một số phương pháp và kỹ thuật dạy học*, Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội.
5. Bộ Tổng tham mưu (2004), *Tổ chức và phương pháp huấn luyện chiến thuật tập 1*, Nxb Quân đội nhân dân.
6. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2004), *Đổi mới giáo dục đại học Việt Nam - Hội nhập và thách thức*, *Kỷ yếu hội thảo*, Hà Nội.
7. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2008), *Chiến lược phát triển Giáo dục Việt Nam*
8. Bộ Giáo dục và Đào tạo, dự án Việt - Bỉ (2010), *Dạy và học tích cực*, Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội.
9. Bộ Giáo dục và Đào tạo, dự án Việt - Bỉ (2010), *Nghiên cứu khoa học sư phạm ứng dụng*, Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội.
10. Bộ Quốc phòng (2012), *Giáo trình tổ chức, phương pháp huấn luyện kỹ thuật chiến đấu bộ binh dân quân tự vệ*, Nxb Quân đội nhân dân.
11. Bộ Tổng tham mưu (2013), *Giáo trình Địa hình quân sự tập 1*, Nxb Quân đội nhân dân.
12. Bộ Tổng tham mưu (2013), *Giáo trình Địa hình quân sự tập 2*, Nxb Quân đội nhân dân.
13. Bộ Quốc phòng (2014), *Điều lệ công tác địa hình quân sự quân đội nhân dân Việt Nam*, Nxb Quân đội nhân dân.
14. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2017), *Dự thảo chương trình giáo dục phổ thông tổng thể*.
15. Hoàng Chúng (1989), *Phương pháp thống kê toán học trong khoa học giáo dục*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.

16. Nguyễn Hữu Chí (2004), “Những đặc trưng cơ bản của chương trình hiện đại”, *Tạp chí Phát triển giáo dục*, số 4, 4/2004, tr. 4-6.
17. Cục nhà trường (2001), *Giáo trình đại cương phương pháp luận nghiên cứu khoa học*, Nxb Quân đội nhân dân.
18. Cục quân huấn (2002), *Hướng dẫn huấn luyện diễn tập chiến thuật vòng tổng hợp*, Nxb Quân đội nhân dân.
19. Cục quân huấn (2002), *Hướng dẫn làm giáo án và phê duyệt giáo án huấn luyện quân sự*, Nxb Quân đội nhân dân.
20. Cục nhà trường (2008), *Những vấn đề cơ bản về phương pháp dạy học trong nhà trường trong quân đội*, Nxb Quân đội nhân dân.
21. Cục bản đồ (2009), *Địa hình quân sự* tập 1, Nxb Quân đội nhân dân.
22. Cục bản đồ (2009), *Địa hình quân sự* tập 2, Nxb Quân đội nhân dân.
23. Cục bản đồ (2009), *Bản đồ học*, Nxb Quân đội nhân dân
24. Cục bản đồ (2009), *Ứng dụng GIS trong quân sự*, Nxb Quân đội nhân dân.
25. Cục bản đồ (2013), *Hướng dẫn mô phỏng địa hình*, Nxb Quân đội nhân dân.
26. Cục bản đồ (2014), *Hướng dẫn máy thu GPS JUNO SB*, Nxb Quân đội nhân dân.
27. Cục bản đồ (2015), *Sổ tay địa hình quân sự*, Nxb Quân đội nhân dân.
28. Cục nhà trường (2004), *Tài liệu hướng dẫn về phương pháp bộ môn và các phương pháp dạy học chủ động*, dùng cho lớp bồi dưỡng giảng viên các nhà trường trong quân đội.
29. Nguyễn Văn Cường, Bernd Meier (2011), *Một số vấn đề chung về đổi mới phương pháp dạy học ở trường trung học*, NXB Giáo dục.
30. Nguyễn Văn Cường, Bernd Meier (2011), *Cơ sở đổi mới phương pháp dạy học*, ĐH Potsdam, Berlin.
31. Lâm Quang Dốc, Phạm Ngọc Vũ, Bích Vân, Nguyễn Minh Ngọc (2009), *Bản đồ học đại cương*, Nxb Đại học Sư phạm Hà Nội.
32. Lâm Quang Dốc (2009), *Bản đồ giáo khoa*, Nxb Đại học Sư phạm Hà Nội.
33. Nguyễn Dục, Nguyễn Trọng Phúc (1998), *Lí luận dạy học Địa lí*, Nxb Đại học Quốc gia, Hà Nội.

34. Đanilôp M.A, Lecne I.Ia, Xcatkin M.N,... (1980), *Lý luận dạy học của trường phổ thông. Một số vấn đề lý luận dạy học hiện đại* (tài liệu dịch), Nxb Giáo dục, Hà Nội.
35. Đảng Cộng sản Việt Nam (2011), *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XI*, Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội.
36. Vũ Cao Đàm (1999), *Phương pháp luận nghiên cứu khoa học*, Nxb Khoa học kỹ thuật, Hà Nội.
37. Đảng uỷ Quân sự Trung ương (2007), *Nghị quyết về công tác giáo dục - đào tạo trong tình hình mới*, Hà Nội.
38. Đỗ Ngọc Đạt (2000), *Bài giảng lý luận dạy học hiện đại*, Nxb Đại học Quốc gia Hà Nội.
39. Đặng Văn Đức, Nguyễn Thu Hằng (1999), *Kỹ thuật dạy học địa lí*, Nxb Giáo dục Hà Nội.
40. Đặng Văn Đức, Nguyễn Tuyết Nga (2002), *Áp dụng dạy học tích cực trong môn Địa lí*, Nxb Đại học sư phạm Hà Nội.
41. Đặng Văn Đức (2007), *Lý luận dạy học địa lí phần đại cương*, Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội.
42. Đặng Văn Đức, Nguyễn Thu Hằng (2003,...2012), *Phương pháp dạy học địa lí theo hướng tích cực*, Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội.
43. Trần Khánh Đức (2012), “Năng lực và NL nghề nghiệp”, *Tạp chí giáo dục*, (số 283, kì 1 – tháng 4/2012), tr23-26.
44. Tô Xuân Giáp (1997), *Phương tiện dạy học*, Nxb Giáo dục Hà Nội.
45. Trần Kiều (1995), “Đổi mới đánh giá - đòi hỏi bức thiết của đổi mới phương pháp dạy học”, *Tạp chí Nghiên cứu giáo dục*, số 11/1995, tr.18.
46. Phạm Minh Hạc (chủ biên) (2002), *Tâm lý học*, Nxb Giáo dục, Hà Nội
47. Phạm Minh Hạc (2002), *Giáo dục Việt nam trước ngưỡng cửa thế kỷ XXI*, Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội.
48. Bùi Hiền (2001), *Từ điển Giáo dục học*, Nxb Từ điển Bách khoa, Hà Nội.
49. Mai Văn Hóa (2004), *Những giải pháp cơ bản bồi dưỡng phương pháp tự học*

- cho học sinh đào tạo sĩ quan ở các trường đại học quân sự*, Luận án tiến sĩ, Học viện Chính trị quân sự.
50. Trần Bá Hoàn (2010), *Đổi mới phương pháp dạy học, chương trình và sách giáo khoa*, Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội.
 51. Học viện quốc phòng (2011), *Những vấn đề cơ bản về phương pháp nghiên cứu khoa học quân sự*, Nxb Quân đội nhân dân.
 52. Lê Văn Hồng, Lê Ngọc Lan, Nguyễn Văn Thành (1997), *Tâm lý học lứa tuổi và tâm lý học sư phạm*, Nxb Đại học Quốc gia, Hà Nội.
 53. Lê Huỳnh, Lâm Quang Dốc (1992), *Bản đồ địa hình và đo vẽ địa phương*, Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội.
 54. Đặng Vũ Hoạt, Hà Thị Đức (2010), *Lý luận dạy học đại học*, Nxb Đại học Quốc gia, Hà Nội.
 55. Đặng Thành Hưng (2002), *Dạy học hiện đại - Lý luận, biện pháp, kỹ thuật*, Nxb Đại học quốc gia, Hà Nội.
 56. Lecne I.Ia (1977), *Dạy học nêu vấn đề*, Nxb Giáo dục, Hà Nội
 57. Nguyễn Công Khanh, Đào Thị Oanh (2015), *Giáo trình kiểm tra đánh giá trong giáo dục*, Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội.
 58. Nguyễn Trọng Khanh (2011), *Phát triển năng lực và tư duy kỹ thuật*, Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội.
 59. Vũ Thị Lan (2014), *Dạy học dựa vào nghiên cứu trường hợp ở đại học*, Nxb Đại học Bách khoa, Hà Nội.
 60. Lecne I.Ia (1977), *Dạy học nêu vấn đề*, Nxb Giáo dục, Hà Nội
 61. Nguyễn Hiến Lê (1997), *Tự học, một nhu cầu của thời đại*, Nxb Thành phố Hồ Chí Minh.
 62. Nguyễn Thị Liên (chủ biên), Nguyễn Thị Hằng, Tưởng Duy Hải, Đào Thị Ngọc Minh (2016), *Hoạt động trải nghiệm sáng tạo*, Nxb Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.
 63. Hồ Sỹ Luyến (2001), *Tổ chức, phương pháp bồi dưỡng kiến thức quốc phòng cho cán bộ các cấp của Đảng, Nhà nước*, Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội.

64. Lưu Xuân Mới (2009), *Lý luận dạy học đại học*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.
65. Nguyễn Thành Nhân (2014), *Luận án Mô hình đánh giá kết quả học tập của SV trong đào tạo theo tín chỉ*, Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam.
66. Ô-kon. (1976), *Những cơ sở của việc dạy học nêu vấn đề*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.
67. Robert J. Marzano Debra J.Pickering Jane E. Pollock, Nguyễn Hồng Vân (dịch) (2016), *Các phương pháp dạy học hiệu quả*, Nxb Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.
68. Rogiers X. (1996), *Khoa sư phạm tích hợp hay làm thế nào để phát triển các năng lực ở nhà trường*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.
69. Phan Trọng Ngọ (2005), *Dạy học và phương pháp dạy học trong nhà trường*, Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội.
70. Trần Thị Tuyết Oanh (2016), *Đánh giá kết quả học tập*, Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội.
71. Hoàng Phê (2000), Từ điển Tiếng Việt, NXB Đà Nẵng, Tr. 660-661
72. Trần Xuân Phú (2012), *Dạy học phát triển năng lực cho học viên trường sĩ quan Chính trị*, Luận án tiến sĩ, Học viện Chính trị quân sự, Hà Nội.
73. Nguyễn Ngọc Quang (2002), *Lý luận dạy học đại cương*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.
74. Bùi Văn Quân (2005), “Động lực học tập và tạo động lực học tập”, *Tạp chí Giáo dục*, số 127, 12/2005, tr.23-25.
75. R.Roi-sinh (1997), *Nền giáo dục cho thế kỷ 21, những triển vọng châu Á - Thái Bình Dương*, Viện Khoa học giáo dục Việt Nam, Hà Nội.
76. Vũ Minh Tâm (2008), “Giáo dục năng lực đào tạo của người học”, *Tạp chí Giáo dục*, số 183 (kỳ 1 - 2/2008), tr.14-16.
77. Lê Hồng Thái (2001), *Phương hướng vận dụng hệ phương pháp dạy học phát huy tính tích cực nhận thức của học viên đại học quân sự*, Luận án tiến sĩ, Học viện Chính trị quân sự, Hà Nội.
78. Bùi Hồng Thái (2011), *Xây dựng và sử dụng tình huống dạy học các môn khoa học xã hội và nhân văn ở đại học quân sự*, Luận án tiến sĩ, Học viện Chính trị quân sự, Hà Nội.
79. Lương Việt Thái (2008), Phát triển chương trình giáo dục phổ thông theo hướng phát triển năng lực người học. Báo cáo tổng kết đề tài cấp bộ trọng điểm B2008

80. Nguyễn Thị Hồng Thuý (1998), “Đào tạo năng lực thực hành, năng lực phán đoán để thích ứng với sự vận động của thời đại“, *Tạp chí Đại học và giáo dục chuyên nghiệp*, số 3 - 1998, tr.9-11.
81. Trần Trọng Thủy, Nguyễn Quang Uẩn (1998), *Tâm lí học đại cương*, NXB Giáo dục, Hà Nội.
82. Nguyễn Thị Tính và Bùi Văn Quân (2007), “Chú ý vốn sống, vốn kinh nghiệm của người học trong dạy học môn Giáo dục học“, *Tạp chí Giáo dục*, số 160 (kỳ 1 - 4/2007), tr.18-19.
83. Nguyễn Cảnh Toàn, Lê Khánh Bằng (2009), *Phương pháp dạy và học đại học*, Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội.
84. Tổng cục chính trị (1999), *Đổi mới phương pháp dạy học trong các nhà trường đại học quân sự*, Nxb Quân đội nhân dân, Hà Nội.
85. Tổng cục chính trị (2003), *Lý luận dạy học đại học quân sự*, Nxb Quân đội nhân dân, Hà Nội.
86. Tổng cục chính trị (2008), *Giáo trình phương pháp luận nghiên cứu khoa học*, Nxb Quân đội nhân dân.
87. Tổng cục chính trị (2004), *Giáo dục học quân sự*, Nxb Quân đội nhân dân, Hà Nội.
88. Trường sĩ quan Lục quân 1 (2011), *Tổ chức và phương pháp kiểm tra, thi đánh giá kết quả huấn luyện*, Trường sĩ quan Lục quân 1, Hà Nội.
89. Thái Duy Tuyên (2005), “Tổ chức dạy học trên lớp để giúp sinh viên tự học”, *Tạp chí Giáo dục*, số 123, tháng 10/2005, tr.13-15.
90. Thái Duy Tuyên (2010), *Phương pháp dạy học truyền thống và đổi mới*, Nxb Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.
91. Trần Đình Tuấn (2000), *Nâng cao chất lượng, hiệu quả bài giảng các môn khoa học xã hội và nhân văn ở các trường đại học quân sự*, Luận án tiến sĩ, Học viện Chính trị quân sự.
92. Tremblay Denyse (2002), “The Competency-Based Approach: *Helping learners become autonomous*”. In *Adult Education - A Lifelong Journey*. Từ điển Giáo dục học, NXB Từ điển Bách khoa, 2000.

93. Phạm Viết Vượng (1997), *Phương pháp luận nghiên cứu khoa học*, Nxb Đại học quốc gia Hà Nội, Hà Nội.
94. Phạm Viết Vượng (1999), *Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.
95. K.A. Xalisep Hoàng Phương Nga, Nhữ Thị Xuân, (dịch) (2006), *Bản đồ học*, Nxb Đại học Quốc gia, Hà Nội.
96. Xavier Roegiers (Đào Trọng Quang và Nguyễn Ngọc Nhị dịch, 1996), *Khoa sư phạm tích hợp hay làm thế nào để phát triển các năng lực ở nhà trường*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.
97. Nhữ Thị Xuân (2003), *Bản đồ địa hình*, Nxb Đại học Quốc gia, Hà Nội.
98. Lê Minh Vụ (2007), *Tổ chức quá trình dạy học các môn khoa học xã hội và nhân văn ở đại học quân sự*, Nxb Quân đội nhân dân, Hà Nội.

II. Tiếng Anh

99. Akhyak, Mohamad Idrus, Yunus Abu Bakar (2013). *Implementation of Teachers Pedagogy Competence to Optimizing Learners Development in Public Primary School in Indonesia*. International Journal of Education and Research Vol.1.No.9.
100. Ananiadou. K and M. Claro (2009). “ *21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries*”. OECD Education working papers No.41.
101. Edwin Alvin Root (2015), *Military topography and sketching*, Book on Demand Ltd, (UK)
102. *Military topography 32 Vintage e-Books Collection* on DVD, Macdui
103. Montague. William Edward (2009) *Military topography*, BiblioBazaar
104. William Hamilton Richards (2010), *Text Book of Military topography*, Read Books Design
105. Douglas R. Caldwell, Judy Ehlen và Russel S. Harmon, *Studies in Military Geography and geology*, Kluwer academic publishers
106. Francis Galgano and Eugene J. Palka (2011), *Modern military topography*

107. T. Miller Maguire (2009), *Outlines of Military Geography*, Cambridge University Press
108. Fancis A, Galgano, *Military Geography*, Oxford
109. Education - Lifelong Learning and the Knowledge Economy: Key Competencies for the Knowledge Society. In: *Proceedings of the DeSeCo Symposium, Stuttgart, October 10-11, 2002*. Stuttgart, 2002.
110. T. Lobanova, Yu. Shunin (2008), *Compence-based education - A common European strategy*. In: *Computer Modelling and New Technologies*, 2008, Vol.12, No.2, 45-65
111. Kaaya, P.B. (2012), *The importance of competency based education and training (CBET) on Industrial performance in Tanzania*, This conference paper was presented at the TVET Institutions and Industries collaborations conference program, 12th October 2012, Arusha Tanzania
112. Kneale, P. (1999). *Study Skills for Geography Students: a practical guide*. London: Arnold.
113. OECD (2002), *Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundation*.
114. Weiner, F.E.(2001), *Comparative performance measurement in schools*. Weinheim and Basejl: Beltz Verlag, pp.17-31.

III. Tiếng Nga

115. Андриан Кремп, Сергей Фолимонов, Илья Бубнов (1959), *Военная Топография*, Букинистическое Издание.
116. Андрей Баранов, Юрий Маслакм, Виктор Ягодинцев (2016), *Военная Топография в служебно-боевой деятельности оперативных подразделений*, Издательство Академический Проект.
117. Леонид Шульдешов, Вячеслав Родионов, В. Софронов, Владимир Угрянский (2017), *Военная Топография*, Издательство КноРус.
118. А.С. Николаев (1977), *Военная Топография*, Издательство М., Воениздат.
119. Говорухин А. М., Куприн А.М., Гамезо М.В. (1973), *Справочник по военной топография*, Издательство М., Воениздат.

120. Псарев А.А., Коваленко А.Н., Куприн А.М., Пирнак Б.И. (1986), *Военная топография*, Издательство М., Воениздат.
121. Говорухин А. М., Куприн А.М., Коваленко А.Н., Гамезо М.В. (1980), *Справочник по военной топография*, Издательство М., Воениздат.
122. Евдокимов А.А. (2008), *Военная Топография*, Издательство Санкт-Петербург: ГУАП.
123. Махмытов Н.И. (1975), *Обучение поставлению проблеме*, Москва, изд “Педагогика”.

IV. Các Websites Phương pháp giảng dạy Địa hình quân sự tiếng Nga

124. http://www.compancommand.com/index/vidy_i_metody_zanjatij/0-772
125. http://www.compancommand.com/index/topograficheskaja_podgotovka/0-771
126. http://stjag.ru/index.php?option=com_k2&view=item&id=29248
127. <https://shtab.su/konspekt/voennaya-topografiya/orientirovanie-na-mestnosti-po-karte.html>
128. <https://kopilkaurokov.ru/obzh/uroki/plan-konspekt-po-voiennoi-topoghrafii-tiema-orientirovaniia-na-miestnosti-biez-karty>
129. <http://www.sut.ru/news/public/ns/main/id/1924>

PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1: PHIẾU XIN Ý KIẾN GIẢNG VIÊN

Để tìm hiểu một số vấn đề liên quan đến việc “Tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự theo định hướng phát triển năng lực”, xin các đồng chí vui lòng cho biết ý kiến của mình về những vấn đề dưới đây bằng cách đánh dấu (x) vào ô phù hợp.

Xin trân trọng cảm ơn sự giúp đỡ của các Đồng chí!

THÔNG TIN CÁ NHÂN

- Họ và tên giảng viên: Nam/Nữ.....
- Trường / Học viện:..... Tỉnh/Thành phố:.....
- Số năm công tác: Trình độ chuyên môn:.....

NỘI DUNG KHẢO SÁT

Câu 1. Theo Đồng chí biện pháp đổi mới phương pháp dạy học ở đại học hiện nay là?

- a. Cải tiến các phương pháp dạy học truyền thống;
- b. Kết hợp đa dạng các phương pháp dạy học;
- c. Sử dụng các phương pháp dạy học tích cực;
- d. Tăng cường sử dụng công nghệ thông tin trong dạy học;

Câu 2. Theo Đồng chí, đặc điểm cơ bản của giáo dục định hướng phát triển năng lực là?

- a. Lấy người học làm trung tâm;
- b. Mục tiêu đáp ứng các yêu cầu của hoạt động nghề nghiệp;
- c. Định hướng cuộc sống và hoạt động nghề nghiệp;
- d. Năng lực được hình thành ở người học một cách rõ ràng;

Câu 3. Đồng chí cho biết vai trò của môn học Địa hình quân sự trong đào tạo sĩ quan chỉ huy cấp phân đội trong quân đội?

- a. Rất quan trọng;
- b. Quan trọng;
- c. Bình thường;
- d. Không quan trọng;

Câu 4. Theo Đồng chí, để tổ chức dạy học môn học Địa hình quân sự theo định hướng phát triển năng lực đạt hiệu quả cần đảm bảo những yếu tố nào sau đây?

- a. Thiết kế bài học khoa học, xác định rõ ràng, cụ thể mục tiêu bài học và những hoạt động chủ yếu của giảng viên và học viên phải thực hiện;
- b. Tạo được bầu không khí sôi nổi, thân thiện trong lớp học, kích thích sự hứng thú tham gia của học viên;
- c. Tổ chức hoạt động dạy học cần phải tạo nên mối quan hệ tương tác giữa giảng viên và học viên;
- d. Phối hợp sử dụng các phương pháp, phương tiện dạy học hiện đại;

Câu 5. Đồng chí thường sử dụng những phương pháp nào sau đây để tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự?

| Phương pháp | Mức độ sử dụng | | | |
|---|------------------|--------------|--------------|--------------|
| | Rất thường xuyên | Thường xuyên | Thỉnh thoảng | Chưa bao giờ |
| Phương pháp thuyết trình | | | | |
| Phương pháp đàm thoại | | | | |
| Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề | | | | |
| Phương pháp dạy học theo dự án | | | | |
| Phương pháp sử dụng bản đồ | | | | |
| Phương pháp dạy học hợp tác theo nhóm | | | | |
| Phương pháp sử dụng phương tiện trực quan | | | | |
| Phương pháp luyện tập | | | | |

Câu 6. Đồng chí thường sử dụng những phương tiện, vật chất nào sau đây để tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự?

| Phương tiện, vật chất dạy học | Mức độ sử dụng | | | |
|---|------------------|--------------|--------------|--------------|
| | Rất thường xuyên | Thường xuyên | Thỉnh thoảng | Chưa bao giờ |
| Bản đồ địa hình quân sự | | | | |
| Địa bàn | | | | |
| Ống nhòm | | | | |
| Thước chỉ huy, thước ba cạnh | | | | |
| Mô hình quả cầu, dáng đất, kính vạch khác của địa bàn | | | | |
| Bàn đạc giá ba chân | | | | |

Câu 7. Đồng chí đã ứng dụng CNTT&TT trong dạy học môn Địa hình quân sự?

| Ứng dụng CNTT&TT trong dạy học | Mức độ sử dụng | | | |
|--|------------------|--------------|--------------|--------------|
| | Rất thường xuyên | Thường xuyên | Thỉnh thoảng | Chưa bao giờ |
| Xây dựng bài giảng. | | | | |
| Khai thác các tranh ảnh, video clip có liên quan đến nội dung bài học, tăng tính trực quan sinh động kích thích hứng thú, tìm tòi tự phát hiện kiến thức của học viên. | | | | |
| Giúp học viên tìm kiếm cập nhật bản đồ trên mạng Internet. | | | | |
| Sử dụng phần mềm bản đồ số, GPS | | | | |

Câu 8. Để tiến hành dạy học môn Địa hình quân sự đạt hiệu quả, theo đồng chí người dạy cần phải có những hoạt động nào sau đây?

- a. Chuẩn bị bài giảng;
- b. Chuẩn bị phương tiện dạy học;
- c. Vận dụng các phương pháp và kỹ thuật dạy học hiện đại;
- d. Tăng cường sử dụng công nghệ thông tin trong dạy học;

Câu 9. Để tiến hành dạy học môn Địa hình quân sự đạt hiệu quả, theo theo đồng chí học viên cần phải có các hoạt động nào sau đây?

- a. Học viên tích cực, chủ động tham gia các hoạt động học tập;
- b. Học viên phải có kỹ năng để tham gia các tương tác sư phạm;
- c. Học viên cần nêu ra các câu hỏi, các thắc mắc đối với người dạy;
- d. Học viên cần có phương pháp và kỹ năng học tập môn học;

Câu 10. Để tiến hành dạy học môn Địa hình quân sự đạt hiệu quả, theo theo đồng chí cần phải đảm bảo các điều kiện nào sau đây?

- a. Đảm bảo các yêu cầu cơ bản về cơ sở vật chất (địa bàn, bản đồ, thước chỉ huy...);
- b. Tạo môi trường học tập tích cực;
- c. Có hình thức tổ chức dạy học đa dạng theo hướng tăng cường thực hành;
- d. Tạo bầu không khí thân thiện, cởi mở trong lớp học;

Câu 11. Khi biên soạn bài giảng đồng chí thường tiến hành những hoạt động nào sau đây?

- a. Tìm hiểu chương trình, nội dung môn học, chuẩn kiến thức, kỹ năng;
- b. Tìm hiểu đối tượng học viên;
- c. Xác định rõ mục tiêu dạy học; nội dung dạy học;
- d. Xác định phương pháp, hình thức tổ chức, phương tiện dạy học;
- e. Thiết kế hoạt động học tập tích cực của học viên;

Câu 12. Theo Đồng chí những khó khăn để tổ chức dạy học môn học Địa hình quân sự theo định hướng phát triển năng lực?

- a. Đây là vấn đề mới
- b. Học viên chưa tích cực tham gia các hoạt động học tập;
- c. Khó khăn trong biên soạn bài giảng và tổ chức lên lớp;
- d. Điều kiện, phương tiện dạy học còn thiếu (như địa bàn, bản đồ, thước chỉ huy ...);

PHỤ LỤC 2: KẾT QUẢ PHIẾU XIN Ý KIẾN GIẢNG VIÊN (56đ/c)

Câu 1. Theo Đồng chí biện pháp đổi mới phương pháp dạy học ở đại học hiện nay là?

| Nội dung | Số lượng | % |
|--|-----------------|----------|
| Cải tiến các phương pháp dạy học truyền thống | 51 | 91,1 |
| Kết hợp đa dạng các phương pháp dạy học | 48 | 85,7 |
| Sử dụng các phương pháp dạy học tích cực | 47 | 83,9 |
| Tăng cường sử dụng công nghệ thông tin trong dạy học | 52 | 92,8 |

Câu 2. Theo Đồng chí, đặc điểm cơ bản của giáo dục định hướng phát triển năng lực là:

| Nội dung | Số lượng | % |
|--|-----------------|----------|
| Lấy người học làm trung tâm | 52 | 92,8 |
| Mục tiêu đáp ứng các yêu cầu của hoạt động nghề nghiệp | 22 | 39,2 |
| Định hướng cuộc sống và hoạt động nghề nghiệp | 24 | 42,8 |
| Năng lực được hình thành ở người học một cách rõ ràng | 36 | 64,2 |

Câu 3. Đồng chí cho biết vai trò của môn học Địa hình quân sự trong đào tạo sĩ quan chỉ huy cấp phân đội trong quân đội?

| Nội dung | Số lượng | % |
|------------------|-----------------|----------|
| Rất quan trọng | 36 | 64,3 |
| Quan trọng | 20 | 35,7 |
| Bình thường | 0 | 0 |
| Không quan trọng | 0 | 0 |

Câu 4. Theo Đồng chí, để tổ chức dạy học môn học Địa hình quân sự theo định hướng phát triển năng lực đạt hiệu quả cần đảm bảo những yếu tố nào sau đây:

| Nội dung | Số lượng | % |
|---|-----------------|----------|
| Thiết kế bài học khoa học, xác định rõ ràng, cụ thể mục tiêu bài học và những hoạt động chủ yếu của giảng viên và học viên phải thực hiện | 46 | 82,1 |
| Tạo được bầu không khí sôi nổi, thân thiện trong lớp học, kích thích sự hứng thú tham gia của học viên | 37 | 66,0 |
| Tổ chức hoạt động dạy học cần phải tạo nên mối quan hệ tương tác giữa giảng viên và học viên | 48 | 85,7 |
| Phối hợp sử dụng các phương pháp, phương tiện dạy học hiện đại | 39 | 69,6 |

Câu 5. Đồng chí thường sử dụng những phương pháp nào sau đây để tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự.

| Phương pháp | Mức độ sử dụng | | | | | | | |
|---|-------------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|
| | Rất thường xuyên | | Thường xuyên | | Thỉnh thoảng | | Chưa bao giờ | |
| | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % |
| Phương pháp thuyết trình | 47 | 83,9 | 9 | 16,0 | | | | |
| Phương pháp đàm thoại | 48 | 85,7 | 8 | 14,2 | | | | |
| Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề | 34 | 60,7 | | | | | | |
| Phương pháp dạy học theo dự án | | | | | 2 | 3,5 | 26 | 46,4 |
| Phương pháp sử dụng bản đồ | 52 | 80,0 | 4 | 7,1 | | | | |
| Phương pháp dạy học hợp tác theo nhóm | 16 | 28,5 | 21 | 37,5 | 12 | 21,4 | | |
| Phương pháp sử dụng phương tiện trực quan | 54 | 96,4 | 2 | 3,5 | | | | |
| Phương pháp luyện tập | 48 | 85,7 | 8 | 14,2 | | | | |

Câu 6. Đồng chí thường sử dụng những phương tiện, vật chất nào sau đây để tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự.

| Phương tiện, vật chất dạy học | Mức độ sử dụng | | | | | | | |
|---|------------------|------|--------------|------|--------------|---|--------------|---|
| | Rất thường xuyên | | Thường xuyên | | Thỉnh thoảng | | Chưa bao giờ | |
| | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % |
| Bản đồ địa hình quân sự | 55 | 98,2 | 1 | | | | | |
| Địa bàn | 56 | 100 | | | | | | |
| Ống nhôm | 56 | 100 | | | | | | |
| Thước chỉ huy, thước ba cạnh | 56 | 100 | | | | | | |
| Mô hình quả cầu, dáng đất, kính vạch khắc của địa bàn | 20 | 35,7 | 36 | 64,2 | | | | |
| Bàn đạc giá ba chân | 56 | 100 | | | | | | |

Câu 7. Đồng chí đã ứng dụng CNTT&TT trong dạy học môn Địa hình quân sự.

| Ứng dụng CNTT&TT trong dạy học | Mức độ sử dụng | | | | | | | |
|--|------------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|---|
| | Rất thường xuyên | | Thường xuyên | | Thỉnh thoảng | | Chưa bao giờ | |
| | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % |
| Xây dựng bài giảng. | 56 | 100 | | | | | | |
| Khai thác các tranh ảnh, video clip có liên quan đến nội dung bài học, tăng tính trực quan sinh động kích thích hứng thú, tìm tòi tự phát hiện kiến thức của học viên. | 24 | 42,8 | 28 | 50,0 | 4 | 7,2 | | |
| Giúp học viên tìm kiếm cập nhật bản đồ trên mạng Internet. | | | 48 | 85,8 | 8 | 14,2 | | |
| Sử dụng phần mềm bản đồ số, GPS | | | 36 | 64,2 | 20 | 35,7 | | |

Câu 8. Để tiến hành dạy học môn Địa hình quân sự đạt hiệu quả, theo đồng chí người dạy cần phải có những hoạt động nào sau đây:

| Nội dung | Số lượng | % |
|---|----------|------|
| Chuẩn bị bài giảng | 56 | 100 |
| Chuẩn bị phương tiện dạy học | 56 | 100 |
| Vận dụng các phương pháp và kỹ thuật dạy học hiện đại | 55 | 98,2 |
| Tăng cường sử dụng công nghệ thông tin trong dạy học | 54 | 96,4 |

Câu 9. Để tiến hành dạy học môn Địa hình quân sự đạt hiệu quả, theo theo đồng chí học viên cần phải có các hoạt động nào sau đây:

| Nội dung | Số lượng | % |
|---|----------|------|
| Học viên tích cực, chủ động tham gia các hoạt động học tập | 56 | 100 |
| Học viên phải có kỹ năng để tham gia các tương tác sư phạm | 38 | 67,8 |
| Học viên cần nêu ra các câu hỏi, các thắc mắc đối với người dạy | 47 | 83,9 |
| Học viên cần có phương pháp và kỹ năng học tập môn học | 49 | 87,5 |

Câu 10. Để tiến hành dạy học môn Địa hình quân sự đạt hiệu quả, theo theo đồng chí cần phải đảm bảo các điều kiện nào sau đây:

| Nội dung | Số lượng | % |
|--|----------|------|
| Đảm bảo các yêu cầu cơ bản về cơ sở vật chất (địa bàn, bản đồ, thước chỉ huy...) | 56 | 100 |
| Tạo môi trường học tập tích cực | 46 | 82,1 |
| Có hình thức tổ chức dạy học đa dạng theo hướng tăng cường thực hành | 54 | 96,4 |
| Tạo bầu không khí thân thiện, cởi mở trong lớp học | 42 | 75,0 |

Câu 11. Khi biên soạn bài giảng đồng chí thường tiến hành những hoạt động nào sau đây:

| Nội dung | Số lượng | % |
|---|-----------------|----------|
| Tìm hiểu chương trình, nội dung môn học, chuẩn kiến thức, kỹ năng | 56 | 100 |
| Tìm hiểu đối tượng học viên | 56 | 100 |
| Xác định rõ mục tiêu dạy học; nội dung dạy học | 56 | 100 |
| Xác định phương pháp, hình thức tổ chức, phương tiện dạy học | 56 | 100 |
| Thiết kế hoạt động học tập tích cực của học viên | 48 | 85,7 |

Câu 12. Theo Đồng chí những khó khăn để tổ chức dạy học môn học Địa hình quân sự theo định hướng phát triển năng lực?

| Nội dung | Số lượng | % |
|--|-----------------|----------|
| Đây là vấn đề mới | 46 | 82,1 |
| Học viên chưa tích cực tham gia các hoạt động học tập | 41 | 73,2 |
| Khó khăn trong biên soạn bài giảng và tổ chức lên lớp | 6 | 10,7 |
| Điều kiện, phương tiện dạy học còn thiếu (như địa bàn, bản đồ, thước chỉ huy ...) | 18 | 32,1 |

PHỤ LỤC 3: PHIẾU HỎI Ý KIẾN HỌC VIÊN (283d/c)

Để tìm hiểu một số vấn đề liên quan đến việc “Tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự theo định hướng phát triển năng lực”, Thầy muốn biết ý kiến của em về những vấn đề dưới đây bằng cách đánh dấu (X) vào cột phù hợp.

Xin cảm ơn sự giúp đỡ của em!

THÔNG TIN CÁ NHÂN

Họ và tên:

Nam/Nữ

Đơn vị

Trường đại học

Thành phố/ Tỉnh:

| Hình thức hoạt động | Mức độ tham gia (%) | | | |
|---|---------------------|--------------|--------------|--------------|
| | Rất thường xuyên | Thường xuyên | Thỉnh thoảng | Chưa bao giờ |
| Tham gia thảo luận nhóm | | | | |
| Tham gia ý kiến xây dựng bài học | | | | |
| Sử dụng CNTT trong học tập | | | | |
| Trao đổi với giảng viên trong và sau giờ học | | | | |
| Nghiên cứu giáo trình, tài liệu trước khi lên lớp | | | | |
| Thực luyện kiến thức sau giờ lên lớp | | | | |
| Tham gia đánh giá và tự đánh giá | | | | |

PHỤ LỤC 4: KẾT QUẢ PHIẾU HỎI Ý KIẾN HỌC VIÊN

| Hình thức hoạt động | Mức độ tham gia (%) | | | | | | | |
|---|----------------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|
| | Rất thường xuyên | | Thường xuyên | | Thỉnh thoảng | | Chưa bao giờ | |
| | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % |
| Tham gia thảo luận nhóm | | | 37 | 13,0 | 246 | 87,0 | | |
| Tham gia ý kiến xây dựng bài học | 56 | 19,8 | 81 | 28,6 | 146 | 51,6 | | |
| Sử dụng CNTT trong học tập | | | 16 | 5,7 | 267 | 94,3 | | |
| Trao đổi với giảng viên trong và sau giờ học | 28 | 9,9 | 54 | 19,1 | 201 | 71,0 | | |
| Nghiên cứu giáo trình, tài liệu trước khi lên lớp | 36 | 12,7 | 81 | 28,6 | 166 | 58,7 | | |
| Thực luyện kiến thức sau giờ lên lớp | 48 | 17,0 | 172 | 60,7 | 63 | 22,3 | | |
| Tham gia đánh giá và tự đánh giá | | | | | 13 | 4,6 | 270 | 95,4 |

PHỤ LỤC 5: THIẾT KẾ BÀI GIẢNG THỰC HÀNH VẬN ĐỘNG THEO BẢN ĐỒ

I. MỤC TIÊU: Sau khi học xong bài này học viên có khả năng:

1. Kiến thức

- Xác định được đường vận động trên bản đồ
- Trình bày và báo cáo được kế hoạch vận động theo bản đồ
- Xác định được điểm đứng, đối chiếu bản đồ với thực địa, bổ xung mục tiêu ngoài thực địa lên bản đồ trong quá trình vận động.

- Vận dụng sáng tạo và linh hoạt vào từng tình huống chiến thuật sau khi ra trường làm nhiệm vụ huấn luyện chiến đấu

2. Kỹ năng

- Sử dụng thành thạo bản đồ trong quá trình vận động; xác định điểm đứng; đối chiếu bản đồ với thực địa; bổ xung mục tiêu ngoài thực địa lên bản đồ.

- Sử trí linh hoạt các tình huống trong quá trình vận động

3. Thái độ

Hình thành kỹ năng chỉ huy trung đội vận động trong tình huống huấn luyện chiến đấu

4. Định hướng phát triển năng lực

- Hình thành và phát triển cho học viên năng lực sử dụng bản đồ ngoài thực địa, năng lực hợp tác, năng lực xử lý tình huống.

II. NỘI DUNG Tình huống vận động theo bản đồ

- Thực hành vận động: Từ vị trí xuất phát đến + Điểm tập 1 Ngã 3 cầu Đá Liền (1653) + Điểm tập 2 Ngã 3 (1588054275) + Điểm tập 3 Ngã 3 (1747555150)

+ Điểm tập 4 Ngã 3 (1775054985) + Điểm tập 5 Ngã 4 (1822554250) (Tập kết)

III. THỜI GIAN: 6 tiết;

IV. TỔ CHỨC, PHƯƠNG PHÁP

1. Tổ chức: Lên lớp theo đội hình trung đội

2. Phương pháp:

- Giảng viên: Vận dụng dạy học giải quyết vấn đề, tình huống có vấn đề

- Học viên: Kết hợp nghe, quan sát, thảo luận, luyện tập, tổng hợp kiến thức, báo cáo kế hoạch vận động với giảng viên.

V. ĐỊA ĐIỂM: Thao trường

VI. VẬT CHẤT BẢO ĐẢM

1. Giảng viên: Bài giảng, bản đồ 1: 25.000 (Bản đồ Xuân Mai – Xóm Dụ), giáo trình Địa hình quân sự tập 2, địa bàn, thước chỉ huy.

2. Học viên: Bản đồ 1:25.000 (Bản đồ Xuân Mai – Xóm Dụ), giáo trình Địa hình quân sự tập 2, đồ dùng học tập, thước chỉ huy, địa bàn, bàn đạc, giá 3 chân, kim, kẹp bản đồ

VII. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Mở bài

Giảng viên nêu tầm quan trọng, ý nghĩa của thực hành theo bản đồ trong tác chiến, lấy ví dụ về tình huống trong chiến tranh.

2. Hoạt động của GV và HV

Bước 1: Tạo tình huống có vấn đề

- Hàng ngày địch dùng máy bay trinh sát dọc trục đường 21 từ Xuân Mai đi Sơn Tây và trục đường 32 từ Hà Nội đi Sơn Tây, trục đường 6 từ Hà Nội đi Xuân Mai, sử dụng không quân, pháo binh, tên lửa đánh phá các khu vực nghi ngờ có lực lượng của ta.

- Nhiệm vụ của học viên: Nghiên cứu trên bản đồ xác định và thực hành vận động theo bản đồ từ vị trí xuất phát đến + Điểm tập 1 Ngã 3 cầu Đá Liền (1653) + Điểm tập 2 Ngã 3 (1588054275) + Điểm tập 3 Ngã 3 (1747555150)

+ Điểm tập 4 Ngã 3 đường nhựa (1749) + Điểm tập 5 Ngã 4 (1822554250) (Tập kết) nhận nhiệm vụ.

Bước 2: Giải quyết vấn đề

Tình huống 1: Giảng viên gợi ý để học viên phát hiện vấn đề, hướng dẫn học viên tìm cách giải quyết. Học viên tiến hành giải quyết vấn đề, giảng viên cùng học viên đánh giá kết quả

a) Hoạt động 1: Làm công tác chuẩn bị vận động

- GV cho cho HV tập trung lớp
 - + Hướng dẫn học viên kẹp bản đồ vào bàn đặc, chuẩn bị vật chất học tập
 - + Quy định thao trường, phổ biến ý định huấn luyện
 - + Biên chế khung tập, xác định cương vị tập của học viên
- HV làm công tác chuẩn bị
 - Kẹp bản đồ vào bàn đặc, chuẩn bị vật chất học tập

b) Hoạt động 2: Nhận nhiệm vụ

- GV nêu tình huống trên cương vị đại đội trưởng giao nhiệm vụ cho trung đội trưởng nhận nhiệm vụ.
- HV nhận nhiệm vụ trên bản đồ

c) Hoạt động 3: làm kế hoạch và báo cáo kế hoạch

- GV
 - + Theo dõi, giúp đỡ học viên chuẩn bị đường vận động trên bản đồ và chuẩn bị nội dung kế hoạch vận động trên vở ghi
 - + Gọi học viên báo cáo KHVD, thống nhất nội dung Kế hoạch vận động.
- HV Học viên phát hiện vấn đề cần giải quyết
 - + Xác định kế hoạch vận động theo bản đồ
 - + Xác định và vẽ đường cơ động trên bản đồ
 - + Đo tính cự ly, dự kiến thời gian cơ động, thời gian nghỉ ngắn qua các chặng, dự kiến các tình huống trong quá trình cơ động,
 - + Báo cáo kế hoạch vận động theo bản đồ với cấp trên
 - + Giao nhiệm vụ, hiệp đồng, quy định bảo đảm cho cấp dưới

d) Hoạt động 4: Thực hành vận động theo bản đồ

- GV đến giờ quy định
 - + cho lớp học lấy vũ khí trang bị, vật chất, tập trung phổ biến quy định hành quân.
 - + Cho vận động theo đội hình tiểu đội, mỗi tiểu đội cách nhau khoảng 100m
 - + Theo dõi HV vận động theo bản đồ, phát tình huống để HV xử trí tình huống lạc đường, vượt qua đường.

- HV thực hành vận động theo bản đồ

+ Tại vị trí xuất phát kiểm tra quân số vũ khí trang bị báo cáo cấp trên

+ Thực hành chỉ huy đơn vị vận động theo kế hoạch đã kết luận

+ Báo cáo cấp trên tại các điểm quy định

+ Chỉ huy đơn vị vận động chặng tiếp theo đến vị trí tập kết

+ Tại điểm tập kết: Đối chiếu vị trí tập kết trên bản đồ và ngoài thực địa, chỉ huy các bộ phận vào vị trí tập kết, tổ chức canh phòng, cảnh giới.

Tình huống 2: Học viên tự phát hiện vấn đề, nêu giả thuyết, lập kế hoạch và giải quyết vấn đề và tự rút ra kết luận. Giảng viên nhận xét đánh giá.

- GV cho HV phát hiện tình huống bản đồ luôn lạc hậu so với thực địa

GV thiết kế tình huống khi HV vận động đến chặng 4 ngã 3 đường nhựa (1749) thì ngoài thực địa không có chỉ có đường nhựa đường đất. Tình huống HV phải kết luận được đây chính là ngã 3 đường nhựa như trên bản đồ.

- HV giải quyết tình huống

+ Phát hiện vấn đề

Quá trình vận động đi quá cự ly chuẩn bị trên bản đồ.

Đối chiếu không thấy ngã 3 đường nhựa

Mâu thuẫn nảy sinh, học viên phải tìm hiểu, khám phá.

HV phải tư duy huy động cả nhóm cùng tham gia cách giải quyết

HV vận dụng kiến thức đã học để giải quyết

(Tình huống lúc này bắt buộc phải giải quyết nếu không sẽ bị lạc đường)

+ HV Giải quyết vấn đề

Từng người trong tiểu đội sẽ đưa ra giả thuyết và giải pháp đó là phải đối chiếu bản đồ với thực địa cụ thể ở khu vực đó như các vật chuẩn điểm cao, trạm biển thể trên bản đồ và ngoài thực địa, các ngã 3 xung quanh để kết luận đây chính là ngã 3 đã được chuẩn bị trên bản đồ.

Kiểm chứng kết quả bằng cách tiếp tục vận động rồi đối chiếu sẽ thấy đi lạc đường

HV tự phát hiện vấn đề và tự giải quyết được sẽ nhớ lâu, tự tin vào kiến thức của mình để vững vàng xử lý công việc sau này.

Bước 3: Kết luận vấn đề

Thông qua thực hành vận động theo bản đồ học viên tự nâng cao năng lực sử dụng bản đồ ngoài thực địa. Biết vận dụng tổng hợp kiến thức từ định hướng bản đồ, xác định điểm đứng, đối chiếu, bổ sung vật chuẩn cũng như sử dụng các loại tọa độ ở bài trước để giải quyết các vấn đề nảy sinh.

3. Kết thúc bài giảng

- Đánh giá kết quả học tập
- Giải đáp thắc mắc
- Giao nhiệm vụ học tập

PHỤ LỤC 6: THIẾT KẾ BÀI GIẢNG ĐÁP SA BÀN

I. MỤC TIÊU: Sau khi học xong bài này học viên có khả năng:

1. Kiến thức

- Xác định được thứ tự công tác chuẩn bị đáp sa bàn
- Vận dụng phương pháp đáp sa bàn một cách sáng tạo và linh hoạt vào từng tình huống chiến thuật

2. Kỹ năng

- Thành thạo được công tác chuẩn bị và thực hành đáp sa bàn.
- Vận dụng linh hoạt vào trong quá trình học tập công tác

3. Thái độ

Xử trí linh hoạt các tình huống trong quá trình làm nhiệm vụ luyện chiến đấu

4. Định hướng phát triển năng lực

- Hình thành và phát triển cho học viên năng lực đáp sa bàn, năng lực hợp tác nhóm, năng lực xử lý tình huống.

II. NỘI DUNG Đáp hoàn chỉnh một sa bàn theo dự án

III. THỜI GIAN: 6 tiết;

IV. TỔ CHỨC, PHƯƠNG PHÁP

1. Tổ chức: 3 nhóm theo tiểu đội trong đội hình trung đội

2. Phương pháp:

- Giảng viên: Vận dụng dạy học theo dự án, thảo luận nhóm.
- Học viên: Thực hiện theo dự án thảo luận nhóm.

V. ĐỊA ĐIỂM: Thao trường

VI. VẬT CHẤT BẢO ĐẢM

- **Giảng viên:** Bài giảng, giáo trình ĐHQST tập 2, sơ đồ đáp.
- **Học viên:** Vật chất thực hành đáp (hiệp đồng theo tiểu đội), giáo trình ĐHQST tập 2, Trường SQLQ1, 2009; ĐHQST tập1, Cục Bản đồ, BTTM, 2009; vở ghi.

VII. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Mở bài

Giảng viên nêu tầm quan trọng, ý nghĩa của đáp sa bàn trong tác chiến, lấy ví dụ về tình huống trong chiến tranh.

2. Hoạt động của GV và HV

Bước 1: Xác định mục tiêu dự án

Giảng viên và học viên cùng nhau xác định chủ đề và mục tiêu của dự án.

Mỗi tiểu đội thực hiện một dự án.

Hoạt động của GV

- Tạo tình huống trong chiến đấu đó là phải nghiên cứu địa hình, tình hình địch nhanh, bao quát, trực quan, làm cơ sở cho người chỉ huy xây dựng kế hoạch, báo cáo kế hoạch chiến đấu với cấp trên, giao nhiệm vụ, hiệp đồng chiến đấu, quy định bảo đảm cho cấp dưới.

- Kết luận tình huống là phải có sa bàn để làm được việc đó.

- Mục tiêu là đáp hoàn thiên 1 sa bàn nhanh, chính xác nội dung, bảo đảm thẩm mỹ, có tính sáng tạo

Hoạt động của HV

- Xác định được tên của dự án:

SA BÀN

KHU VỰC NÚI VOI

- Mục tiêu của dự án

Mỗi tiểu đội đáp hoàn chỉnh 1 sa bàn có kích thước như sau

+ Khuôn khổ ở thực địa: Khu vực Núi Voi, dài 2000 m, rộng 1500 m.

+ Tỷ lệ sa bàn 1:5000

+ Tỷ lệ chiều cao nâng lên 1.5 lần

+ Lấy đường bình độ chân: 20 m

Bước 2: Xây dựng kế hoạch

Hoạt động của GV

Giảng viên hướng dẫn học viên xây dựng kế hoạch của dự án gồm:

- Công việc cần làm

- Thời gian dự kiến

- Vật liệu, kinh phí

- Phương pháp tiến hành

- Phân công công việc trong nhóm.

Hoạt động của HV

- *Hoạt động 1:* Nghiên cứu các tài liệu đến công tác đắp sa bàn

+ Tài liệu về địa hình

+ Tài liệu về địch, ta

+ Tài liệu hướng dẫn đắp sa bàn

- *Hoạt động 2:* Xây dựng kế hoạch chuẩn bị vật chất

+ Dụng cụ đắp: Căn cứ vào từng loại sa bàn (sa bàn dã chiến hay sa bàn cố định) để chuẩn bị dụng cụ đắp cho phù hợp.

Dụng cụ đắp sa bàn dã chiến gồm: cuốc, xẻng, xào, xô, chậu, bay, bàn xoa, thước mét, thước dây, dao, kéo, cọc tre, dây căng...

Sa bàn cố định: ngoài các dụng cụ trên, cần chuẩn bị thêm bào, đục, cưa, để cắt gỗ làm khung.

+ Vật liệu đắp

Vật liệu làm khung: gạch, đất xếp thành khung để giới hạn phạm vi khu vực đắp (đối với sa bàn cố định thì dùng gỗ)

Vật liệu đắp: đất, cát, mùn cưa

Đất: ít sỏi đá, ít rễ cây, có độ mềm mịn, độ ẩm cao, có thể pha 50% cát cho dễ đắp. Nếu đất khô có thể phun thêm lượng nước vừa phải. Cát: mịn, có độ ẩm cao. Ngoài ra, đối với sa bàn cố định có thể dùng thạch cao để đắp.

+ Vật liệu trang trí: Vật liệu để cắt các địa vật độc lập (nhà cửa, cầu cống...) ta sử dụng củ, quả các loại, gỗ, xốp... Vật liệu để trang trí: bột màu sơn màu các loại, mùn cưa trộn với sơn, rêu, tảo, lá cây... dùng để tạo nên thảm thực vật, làng mạc cho sát thực tế.

Ngoài ra có thể sử dụng mảnh sành, vỡ cây... để ghép thành tên, tỷ lệ của sa bàn.

- *Hoạt động 3:* Chuẩn bị nhân lực

Căn cứ vào thời gian, độ rộng, dài của sa bàn để chuẩn bị quân số tham gia. Người chỉ huy phải căn cứ vào khả năng của từng người để phân công cho phù hợp.

- *Hoạt động 4:* Xây dựng kế hoạch chuẩn bị tiêu độ cao

Căn cứ vào địa hình khu vực đắp, xác định đường bình độ chân (đường bình độ chân, là đường bình độ thấp nhất của địa hình khu vực đắp), xác định độ cao của đỉnh núi cao nhất khu vực đắp, tính tỷ lệ chiều cao cho sa bàn. Với ví dụ trên ta có 1 cm trên sa bàn ứng với 10m trên thực địa. Nếu nâng tỷ lệ chiều cao cho sa bàn lên 1,5 lần, thì cứ 1,5 cm trên sa bàn tương ứng với 10m ở ngoài thực địa. Theo kết quả trên ta tiến hành lập thước tỷ lệ.

Bước 3: Thực hiện kế hoạch

Hoạt động của GV

- Giảng viên theo dõi học viên thực hiện thực hành đắp một sa bàn.
- Chỉnh sửa, giải đáp thắc mắc trong quá trình đắp.

Hoạt động của HV

- *Hoạt động 1.* Đắp khung, san nền, kẻ lưới ô vuông

Các thành viên trong nhóm căn cứ vào dài, rộng của sa bàn để đắp khung, san nền, kẻ lưới ô vuông

- *Hoạt động 2.* Phóng và đắp dáng đất

+ Nghiên cứu dáng đất

+ Phóng dáng đất chúng ta phải căn cứ vào hệ thống lưới ô vuông trên bản đồ, khi phóng ta chỉ cần phóng đường bình độ chân, các đường bình độ còn lại không phải phóng (vì khi đổ đất sẽ bị lấp).

+ Xác định và cắm tiêu độ cao vào vị trí chính xác của đỉnh điểm cao 102

+ Phóng đường bình độ chân (phương pháp như phóng bản đồ)

Xác định, đánh dấu những điểm lồi ra, lõm vào, các điểm giao nhau với các đường kẻ lưới ô vuông. Sau khi phóng dáng đất xong thì ta tiến hành đắp dáng đất

+ Đắp dáng đất

Đổ đất (hoặc cát) vào vị trí của đỉnh, dùng tay dàn đất thoải dần từ đỉnh đến hết đường bình độ chân (đổ đất vừa ngập tiêu độ cao).

+ Kết hợp mắt quan sát bản đồ (sơ đồ), dùng tay vuốt, nắn dáng đất cho phù hợp dáng đất thực tế (khe núi, sống núi, yên ngựa, chỗ lồi ra, lõm vào)

+ Lèn chặt, làm nhẵn bề mặt

+ Ta có thể đắp đồng thời hoặc đắp lần lượt, nếu sa bàn lớn có thể phân công từng người hoặc từng nhóm đảm nhiệm từng khu vực của sa bàn. Thường ta đắp khu vực cao trước, lần lượt đến khu vực thấp. Quá trình đắp phải giữ cho tiêu độ cao không được nghiêng, luôn đối chiếu với bản đồ (bản phóng) và căn cứ vào gián cách giữ các đường bình độ để đắp cho sát với dáng đất ngoài thực địa, đặc biệt là khu vực tác chiến. Nếu nhiều người cùng đắp thì mỗi người đảm nhiệm một việc, song phải hiệp đồng chặt chẽ với nhau để bảo đảm ăn khớp, nhịp nhàng. Để cho sa bàn được đẹp, yêu cầu mặt của địa hình phải đều, nhẵn, chân núi và những nơi tiếp giáp phải tự nhiên. Những khu vực núi đá, có thể tìm các vật liệu như mảnh đá vôi hoặc các vật liệu khác để gắn vào cho phù hợp với thực tế.

- *Hoạt động 3. Phóng và đắp địa vật*

Đắp đường

+ Đối với đường 2 nét

+ Đối với đường cong

+ Đối với đường 1 nét

Sông suối, mương máng

+ Sông suối lớn: trên bản đồ vẽ bằng hai nét, dùng dao khoét xuống nền

+ Sông suối nhỏ

Đối với làng mạc: xác định phạm vi làng, dùng rêu, tảo cắt thành từng miếng dài đặt xung quanh theo phạm vi làng, để làm nổi bật, bên trong ta đắp một lớp đất (cát) mỏng, sau đó dùng rêu, tảo, bột màu xanh lá cây rải lên một lớp mỏng

Đối với ao hồ: sau khi phóng hình dáng ao, hồ, dùng dao khoét xuống nền của sa bàn, sau đó dùng bột màu xanh nước biển rải lên lòng ao, hồ.

Đắp địa vật độc lập, địa vật độc lập đóng vai trò khá quan trọng trong sa bàn, bởi chúng thường là các vật định hướng, vật chuẩn và tăng thêm tính mỹ quan cho sa bàn. Các địa vật độc lập như: nhà độc lập, cột ăng ten, chùa, cầu, cống... ta cắt, gọt theo hình dáng của nó. Những địa vật như cây độc lập, khu rừng... có thể lấy cây thật để cắm vào vị trí của nó hoặc cắm dày theo khu vực để tượng trưng cho rừng cây (giới thiệu cách làm).

- *Hoạt động 4. Tu sửa, hoàn chỉnh*

+ Khi cơ bản đã đắp xong, tiến hành kiểm tra lại lần cuối, tu sửa, bổ sung những nội dung còn thiếu, những chỗ chưa đúng, chưa phù hợp, phát hiện sai sót và sửa chữa.

+ Để cho sa bàn được đẹp, yêu cầu mặt của địa hình phải đều, nhẵn, chân núi và những nơi tiếp giáp phải tự nhiên. Những khu vực núi đá, có thể tìm các vật liệu như mảnh đá vôi hoặc các vật liệu khác để gắn vào cho phù hợp với thực tế.

+ Làm vệ sinh cho sa bàn

+ Hoàn chỉnh, Khi phần địa hình của sa bàn đã đắp hoàn chỉnh, ta tiến hành trang trí cho sa bàn. Căn cứ vào tính chất, màu sắc của các khu vực địa hình và các vật liệu đã chuẩn bị để trang trí cho phù hợp.

+ Phủ màu cho các đối tượng

Mặt địa hình: thường được rải một lớp mỏng mùn cưa trộn sơn màu xanh lá cây, hoặc dùng vật liệu bột màu, tinh tre,... theo nguyên tắc: những khu vực thấp rải nhiều hơn, đậm hơn khu vực cao, đặc biệt là những khu vực thung lũng, khe sâu để phù hợp với quy luật tự nhiên của địa hình và tăng tính thẩm mỹ cho sa bàn.

Phủ màu cho các điểm cao: phủ đều một lớp, phủ thêm vào những chỗ khe núi, chân núi (màu xanh lá cây).

Đường sá: dùng màu đen (đường nhựa); màu nâu, gạch mon (đường cấp phối, đường đất).

Sông suối, mương máng, ao hồ: dùng màu xanh nước biển hoặc mực xanh pha với nước, rắc hoặc đổ vào lòng sông, suối.

Đồng cỏ, ruộng màu, ruộng lúa: dùng mùn cưa trộn với sơn (hoặc rêu) rải lên một lớp mỏng.

+ Đặt tên điểm cao, địa danh, các địa vật độc lập vào đúng vị trí trên sa bàn.

+ Tên sa bàn: căn cứ vào nội dung, nhiệm vụ thể hiện trên sa bàn để đề tên sa bàn cho phù hợp. Nếu là sa bàn thể hiện một khu vực địa hình phục vụ cho việc nghiên cứu địa hình, xác định phương án tác chiến... thì tên sa bàn có thể lấy tên địa danh khu vực đắp. Tên sa bàn có thể cắt bằng giấy, bằng xốp đặt lên hoặc dùng các

mảnh vỡ của các vật liệu như mảnh bát, mảnh sành, sỏi, đá, vỏ cây ghép lại.

+ Tên tỷ lệ sa bàn (tương tự như tên sa bàn).

Bước 4: Trình bày sản phẩm

Hoạt động của GV

Hướng dẫn học viên viết báo cáo thu hoạch

Hoạt động của HV

Viết báo cáo thu hoạch, trình bày trước lớp thể hiện sản phẩm sa bàn của tiểu đội mình, đặc biệt tính sáng tạo trong thực hiện dự án.

Bước 5: Đánh giá dự án

Hoạt động của GV

Đánh giá quá trình và kết quả dự án

- Kiến thức

Chấm điểm theo 5 nội dung, mỗi nội dung chấm theo thang điểm 10

+ Khung, tên, tỷ lệ sa bàn: hệ số 1

+ Hệ thống dáng đất: hệ số 4

+ Hệ thống địa vật: hệ số 3

+ Trang trí đúng quy định: hệ số 1

+ Tổ chức, kỷ luật, thời gian: hệ số 1

+ Tính sáng tạo: hệ số 4

- Kỹ năng

Độ khéo léo, kỹ năng kỹ xảo, điều luyện trong thực hiện đắp, thẩm mỹ

- Thái độ

Tinh thần tập thể, ý thức trách nhiệm công việc được giao trong nhóm

Hoạt động của HV

Học viên cùng tham gia đánh giá và đánh giá lẫn nhau

3. Kết thúc bài giảng

- Kết luận nội dung chính

- Giải đáp thắc mắc

- Giao nhiệm vụ học tập

PHỤ LỤC 7: PHIẾU HỎI Ý KIẾN HỌC VIÊN SAU THỰC NGHIỆM

Để có thông tin phản hồi sau bài học liên quan đến việc “Tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự theo định hướng phát triển năng lực”, Thầy muốn biết ý kiến của em về những vấn đề dưới đây bằng cách đánh dấu (X) vào cột phù hợp.

Xin cảm ơn sự giúp đỡ của em!

THÔNG TIN CÁ NHÂN

Họ và tên:

Nam/Nữ

Đơn vị

Trường đại học.....

Thành phố/ Tỉnh:

| Hình thức hoạt động | Mức độ hứng thú học tập | | | |
|--|-------------------------|----------|-------------|-------------|
| | Rất hứng thú | Hứng thú | Bình thường | Ít hứng thú |
| Tham gia ý kiến xây dựng bài học | | | | |
| Tham gia thảo luận nhóm | | | | |
| Tham gia hoạt động học tập theo Dự án | | | | |
| Trao đổi với giảng viên trong và sau giờ học | | | | |
| Khai thác kiến thức qua hình ảnh trực quan | | | | |
| Tham gia hoạt động trải nghiệm sử dụng bản đồ ngoài thực địa | | | | |
| Tham gia đánh giá và tự đánh giá | | | | |

**PHỤ LỤC 8: KẾT QUẢ PHIẾU HỎI Ý KIẾN HỌC VIÊN
SAU THỰC NGHIỆM**

| Hình thức hoạt động | Mức độ hứng thú học tập | | | | | | | |
|--|-------------------------|------|----------|------|-------------|------|-------------|---|
| | Rất hứng thú | | Hứng thú | | Bình thường | | Ít hứng thú | |
| | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % |
| Tham gia ý kiến xây dựng bài học | 21 | 25,9 | 56 | 69,2 | 4 | 4,9 | | |
| Tham gia thảo luận nhóm | 19 | 23,5 | 53 | 65,4 | 9 | 11,1 | | |
| Tham gia hoạt động học tập theo Dự án | 20 | 24,7 | 48 | 59,2 | 13 | 16,1 | | |
| Trao đổi với giảng viên trong và sau giờ học | 22 | 27,1 | 58 | 71,7 | 1 | 1,2 | | |
| Khai thác kiến thức qua hình ảnh trực quan | 48 | 59,2 | 33 | 40,8 | | | | |
| Tham gia hoạt động trải nghiệm sử dụng bản đồ ngoài thực địa | 52 | 64,3 | 27 | 33,3 | 2 | 2,4 | | |
| Tham gia đánh giá và tự đánh giá | 60 | 74,1 | 21 | 25,9 | | | | |

PHỤ LỤC 9: PHIẾU KHẢO SÁT GIẢNG VIÊN SAU THỰC NGHIỆM

Họ tên giảng viên:

Trường/Học viện:..... Tỉnh/Thành phố.....

Tên bài dạy thực nghiệm:.....

.....

Xin Đồng chí cho biết tác dụng của việc tổ chức dạy học môn Địa hình quân sự trong các trường đại học quân sự theo định hướng phát triển năng lực.

| | Mức độ | | |
|---|--------|---------------|-------------|
| | Tốt | Tương đối tốt | Bình thường |
| Học viên phát huy được tính tích cực, sáng tạo, có nhiều cơ hội cho học viên bộc lộ khả năng bản thân | | | |
| Kích thích hứng thú học tập và tinh thần trách nhiệm của học viên | | | |
| Học viên hiểu và biết vận dụng được kiến thức, đáp ứng các yêu cầu của hoạt động nghề nghiệp | | | |
| Tạo điều kiện cho học viên giao tiếp, hợp tác trong học tập | | | |
| Học sinh tự tin, trình bày kết quả làm việc nhóm | | | |
| Năng lực được hình thành ở người học một cách rõ ràng | | | |
| Tương tác giữa giảng viên và học viên | | | |

....., ngày tháng năm

Xác nhận của nhà trường**Giảng viên thực nghiệm**

PHỤ LỤC 10: KẾT QUẢ PHIẾU KHẢO SÁT GIÁNG VIÊN SAU THỰC NGHIỆM

| | Mức độ | | | | | |
|---|--------|------|---------------|------|-------------|-----|
| | Tốt | | Tương đối tốt | | Bình thường | |
| | SL | % | SL | % | SL | % |
| Học viên phát huy được tính tích cực, sáng tạo, có nhiều cơ hội cho học viên bộc lộ khả năng bản thân | 30 | 93,8 | 2 | 6,2 | | |
| Kích thích hứng thú học tập và tinh thần trách nhiệm của học viên | 29 | 90,6 | 3 | 9,4 | | |
| Học viên hiểu và biết vận dụng được kiến thức, đáp ứng các yêu cầu của hoạt động nghề nghiệp | 27 | 84,4 | 5 | 15,6 | | |
| Tạo điều kiện cho học viên giao tiếp, hợp tác trong học tập | 30 | 93,8 | 2 | 6,2 | | |
| Học sinh tự tin, trình bày kết quả làm việc nhóm | 27 | 84,4 | 4 | 12,5 | 1 | 3,1 |
| Năng lực được hình thành ở người học một cách rõ ràng | 28 | 87,5 | 4 | | | |
| Tương tác giữa giảng viên và học viên | 29 | 90,6 | 3 | 9,4 | | |

PHỤ LỤC 11: PHIẾU KHẢO SÁT GIẢNG VIÊN SAU THỰC NGHIỆM

Họ tên giáo viên:

Trường /học viện..... Tỉnh/Thành phố.....

Tên bài dạy thực nghiệm:.....

Xin Đồng chí vui lòng đánh dấu X vào cột thích hợp.

| STT | Ý kiến nhận xét | Rất hiệu quả | Hiệu quả | Ít hiệu quả | Không hiệu quả |
|-----|--|--------------|----------|-------------|----------------|
| 1 | Nội dung bài học thể hiện được tính logic, hệ thống, khoa học | | | | |
| 2 | Rèn luyện kỹ năng sử dụng tọa độ, sử dụng bản đồ ngoài thực địa, đắp sa bàn cho học viên | | | | |
| 3 | Kiến thức trọng tâm của bài học được học viên tiếp thu, vận dụng | | | | |
| 4 | Bài học phát triển được năng lực học viên | | | | |
| 5 | Bài học phát huy được tính tích cực, chủ động, sáng tạo của học viên | | | | |
| 6 | Bài học thể hiện được các tương tác giữa giảng viên và học viên | | | | |
| 7 | Sự tham gia ý kiến xây dựng bài của học viên | | | | |
| 8 | Sử dụng phối hợp các phương pháp và kỹ thuật dạy học tích cực | | | | |
| 9 | Sử dụng các phương tiện dạy học | | | | |
| 10 | Ứng dụng ICT trong dạy học | | | | |

Xác nhận của trường

..., ngày tháng năm

Giảng viên thực nghiệm

PHỤ LỤC 12: KẾT QUẢ PHIẾU KHẢO SÁT GIÁNG VIÊN SAU THỰC NGHIỆM

| STT | Ý kiến nhận xét | Rất hiệu quả | | Hiệu quả | | Ít hiệu quả | | Không hiệu quả | |
|-----|--|--------------|------|----------|------|-------------|---|----------------|---|
| | | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % |
| 1 | Nội dung bài học thể hiện được tính lôgic, hệ thống, khoa học | 29 | 90,6 | 3 | 9,4 | | | | |
| 2 | Rèn luyện kỹ năng sử dụng tọa độ, sử dụng bản đồ ngoài thực địa, đắp sa bàn cho học viên | 30 | 93,8 | 2 | 6,2 | | | | |
| 3 | Kiến thức trọng tâm của bài học được học viên tiếp thu, vận dụng | 28 | 87,5 | 4 | 12,5 | | | | |
| 4 | Bài học phát triển được năng lực học viên | 30 | 93,8 | 2 | 6,2 | | | | |
| 5 | Bài học phát huy được tính tích cực, chủ động, sáng tạo của học viên | 27 | 84,4 | 5 | 15,6 | | | | |
| 6 | Bài học thể hiện được các tương tác giữa giảng viên và học viên | 30 | 93,8 | 2 | 6,2 | | | | |
| 7 | Sự tham gia ý kiến xây dựng bài của học viên | 27 | 84,4 | 5 | 15,6 | | | | |
| 8 | Sử dụng phối hợp các phương pháp và kỹ thuật dạy học tích cực | 29 | 90,6 | 3 | 9,4 | | | | |
| 9 | Sử dụng các phương tiện dạy học | 28 | 87,5 | 4 | 12,5 | | | | |
| 10 | Ứng dụng ICT trong dạy học | 25 | 78,1 | 7 | 21,9 | | | | |

**PHỤ LỤC 13: ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP
CỦA HỌC VIÊN SAU GIỜ HỌC TN VÀ ĐC**

Phụ lục 6.1: Đề kiểm tra bài Tọa độ vuông góc

Thời gian 15 phút

Phần I Trắc nghiệm(4đ)

Câu 1: Tọa độ vuông góc trên bản đồ địa hình được phân làm mấy loại?(1đ)

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6

Câu 2: Cách tính giá trị của tọa độ vuông góc tại gốc tọa độ giá trị X,Y với các nước ở bắc bán cầu là?(1đ)

- A. $X = 0 \text{ km}; Y = 0 \text{ km}$
- B. $X = 500 \text{ km}; Y = 0 \text{ km}$
- C. $X = 0 \text{ km}; Y = 500 \text{ km}$
- D. $X = 5000 \text{ km}; Y = 500 \text{ km}$

Câu 3: Cách ghi giá trị tọa độ chính xác đến mét? (1đ)

- A. X trước, Y sau; tọa độ gồm 10 số;
- B. Y trước, X sau; tọa độ gồm 10 số;
- C. X trước, Y sau; tọa độ gồm 8 số;
- D. Y trước, X sau; tọa độ gồm 8 số;

Câu 4: Sử dụng tọa độ vuông góc là để? (1đ)

- A. Xác định tọa độ mục tiêu ngoài thực địa;
- B. Chỉ thị mục tiêu;
- C. Xác định tọa độ mục tiêu trên bản đồ;
- D. Xác định tọa độ mục tiêu trên bản đồ và mục tiêu ngoài thực địa

Phân II: Thực hành xác định tọa độ mục tiêu (6đ)

Câu 1: Tìm tọa độ sơ lược mục tiêu cây độc lập nằm trong ô vuông bên trên đường kẻ ngang 26, bên phải đường kẻ dọc 54, bản đồ Thạch Thất 1:25000.(1.5đ)

Câu 2: Xác định mục tiêu Trạm biến thế (2556) trên bản đồ Thạch Thất 1:25000.(1.5đ)

Câu 3: Đo tọa độ chính xác mục tiêu sau:(3đ)

Trạm bưu điện (2457B), bản đồ Thạch Thất 1:25000.

Phụ lục 6.1: Đáp án đề kiểm tra bài Tọa độ vuông góc***Phân I Trắc nghiệm (mỗi câu 1đ)***

| | | | | |
|---------------|----------|----------|----------|----------|
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Đáp án | B | C | A | D |

Phân II: Thực hành xác định tọa độ mục tiêu

Câu 1: Cây độc lập (2654) (1.5đ)

Câu 2: Mục tiêu mục tiêu Trạm biến nằm trong ô vuông bên trên đường kẻ ngang 25, bên phải đường kẻ dọc 56, bản đồ Thạch Thất 1:25000. (1.5đ)

Câu 3: Tọa độ chính xác mục tiêu Trạm bưu điện (2457B) là:

Trạm bưu điện (2456757688). Sai số < 10m (3đ); từ 11m - 20m (2đ); 21m - 30m (1đ); > 30m không có điểm

PHỤ LỤC 14: BẢNG QUAN SÁT TIÊU CHÍ
ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC SỬ DỤNG TỌA ĐỘ VUÔNG GÓC

| S T T | Mức độ | | Tốt | Khá | Trung bình | Yếu |
|-------------|---|--|--|--|--|---|
| | Tên năng lực | | | | | |
| 1 | Xác định được các loại tọa độ vuông góc | | - Phân biệt được công việc của người báo và người nhận và phân tích được - Nhận diện được giá trị X và Y trên trục tọa độ | - Phân biệt được công việc của người báo và người nhận nhưng chưa phân tích được - Nhận diện được giá trị X và Y trên trục tọa độ | - Phân biệt được công việc của người báo và người nhận - Nhận diện được giá trị X và Y trên trục tọa độ vẫn còn nhầm lẫn | - Chưa phân biệt được công việc của người báo và người nhận - Nhận diện được giá trị X và Y trên trục tọa độ |
| 2 | Phân biệt được từng loại tọa độ | | - Sử dụng cách viết từng loại tọa độ để phân biệt - Phân tích được cách viết từng loại tọa độ | - Sử dụng cách viết từng loại tọa độ để phân biệt - Phân tích được nhưng chưa rõ cách viết từng loại tọa độ | - Sử dụng cách viết từng loại tọa độ để phân biệt - Chưa phân tích được cách viết từng loại tọa độ | - Chưa nhận diện vào cách viết từng loại tọa độ để phân biệt - Chưa phân tích được cách viết từng loại tọa độ |
| 3 | Sử dụng được từng loại tọa độ vuông góc | | - Xác định được mục tiêu trên bản đồ bằng 4 loại tọa độ VG - Nhìn vào mục tiêu trên bản đồ để sử dụng được 4 loại tọa độ VG | - Xác định được mục tiêu trên bản đồ bằng 4 loại tọa độ VG - Nhìn vào mục tiêu trên bản đồ để sử dụng được 3 loại tọa độ VG | - Xác định được mục tiêu trên bản đồ bằng 4 loại tọa độ VG - Nhìn vào mục tiêu trên bản đồ chưa sử dụng được 4 loại tọa độ VG | - Chưa xác định được mục tiêu trên bản đồ bằng 4 loại tọa độ VG - Nhìn vào mục tiêu trên bản đồ chưa sử dụng được 4 loại tọa độ VG |
| 4 | Lựa chọn được loại tọa độ phù hợp và xử lý trong từng trường hợp cụ thể | | - Xác định được từng trường hợp sử dụng 4 loại tọa độ VG - Vận dụng sáng tạo trong từng trường hợp cụ thể nhanh | - Xác định được từng trường hợp sử dụng 4 loại tọa độ VG - Vận dụng vào trong từng trường hợp cụ thể chậm | - Xác định được từng trường hợp sử dụng 4 loại tọa độ VG - Chưa vận dụng sáng tạo trong từng trường hợp cụ thể | - Chưa xác định được từng trường hợp sử dụng 4 loại tọa độ VG - Chưa vận dụng sáng tạo trong từng trường hợp cụ thể |
| 5 | Vận dụng được vào trong diễn tập chiến thuật | | - Phát hiện được mục tiêu ở ô vuông thiếu giá trị của X hay Y - Sử dụng được các loại tọa độ trong ô vuông thiếu đó | - Phát hiện được mục tiêu ở ô vuông thiếu giá trị của X hay Y - Sử dụng được 3 trong 4 loại tọa độ trong ô vuông thiếu đó | - Phát hiện được mục tiêu ở ô vuông thiếu giá trị của X hay Y - Chưa sử dụng được các loại tọa độ trong ô vuông thiếu đó | - Chưa phát hiện được mục tiêu ở ô vuông thiếu giá trị của X hay Y - Chưa sử dụng được các loại tọa độ trong ô vuông thiếu đó |

**PHỤ LỤC 15: THANG ĐO QUAN SÁT HỌC VIÊN
ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC SỬ DỤNG TỌA ĐỘ VUÔNG GÓC**

(Quan sát có chủ định: , Quan sát ngẫu nhiên:)

Học viên được quan sát:....., Lớp (Đơn vị):.....,

Giảng viên quan sát:.....

Tiết:....., Ngày:.....

Chú ý: - Giảng viên sử dụng một Bảng kiểm quan sát cho một học viên,
- Giảng viên đánh dấu X vào mức độ năng lực HV đạt được

| STT | Tiêu chí | Mức độ năng lực | | | |
|-----|---|-----------------|-------|-------|-------|
| | | Mức 1 | Mức 2 | Mức 3 | Mức 4 |
| 1 | Xác định được các loại tọa độ vuông góc | | | | |
| 2 | Phân biệt được từng loại tọa độ | | | | |
| 3 | Sử dụng được từng loại tọa độ vuông góc | | | | |
| 4 | Lựa chọn được loại tọa độ phù hợp và xử lý trong từng trường hợp cụ thể | | | | |
| 5 | Vận dụng được vào trong diễn tập chiến thuật | | | | |

Tổng điểm:.....

Trung bình:.....

Xếp loại:.....

**PHỤ LỤC 16: BẢNG KIỂM TỰ ĐÁNH GIÁ
SỬ DỤNG TỌA ĐỘ VUÔNG GÓC CỦA HỌC VIÊN**

Họ tên học viên:....., Lớp (Đơn vị):.....,

Tiết:....., Ngày:.....,

Chú ý: Học viên tự đánh dấu X vào mức độ năng lực đạt được

| STT | Tiêu chí | Mức độ năng lực | | | |
|-----|---|-----------------|-------|-------|-------|
| | | Mức 1 | Mức 2 | Mức 3 | Mức 4 |
| 1 | Xác định được các loại tọa độ vuông góc | | | | |
| 2 | Phân biệt được từng loại tọa độ | | | | |
| 3 | Sử dụng được từng loại tọa độ vuông góc | | | | |
| 4 | Lựa chọn được loại tọa độ phù hợp và xử lý trong từng trường hợp cụ thể | | | | |
| 5 | Vận dụng được vào trong diễn tập chiến thuật | | | | |

Tổng điểm:.....

Trung bình:.....

Xếp loại:.....

PHỤ LỤC 17: BẢNG QUAN SÁT TIÊU CHÍ
ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC SỬ DỤNG BẢN ĐỒ NGOÀI THỰC ĐỊA

| S T T | Mức độ | Tốt | Khá | Trung bình | Yếu |
|-------------|---|--|--|---|--|
| | Tên năng lực | | | | |
| 1 | Xác định được tọa độ địa hình, địa vật trên tuyến đường vận động từ vị trí xuất phát đến tập kết. | - Xác định được vị trí xuất phát, tập kết, vật chuẩn trung gian trên bản đồ - Nối được đường vận động và tuyến vận động | - Xác định được vị trí xuất phát, tập kết, vật chuẩn trung gian còn thiếu trên bản đồ - Nối được đường vận động và tuyến vận động | - Xác định được vị trí xuất phát, tập kết, vật chuẩn trung gian chưa xác định được trên bản đồ - Nối được đường vận động và tuyến vận động | - Chưa xác định được vị trí xuất phát, tập kết, vật chuẩn trung gian trên bản đồ - Chưa nối được đường vận động và tuyến vận động |
| 2 | Xác định được hướng của bản đồ trùng với hướng ngoài thực địa | - Đặt được địa bàn trùng lên đường PP' - Xoay được bản đồ để kim nam châm địa bàn trùng vào hướng bắc địa bàn | - Đặt được địa bàn trùng lên đường kẻ dọc lưới ô vuông - Xoay được bản đồ để kim nam châm địa bàn trùng vào hướng bắc địa bàn | - Đặt được địa bàn trùng lên đường PP' - Xoay được bản đồ để kim nam châm địa bàn trùng vào hướng bắc địa bàn độ chính xác chưa cao | - Chưa đặt được địa bàn trùng lên đường PP' - Xoay được bản đồ để kim nam châm địa bàn trùng vào hướng bắc địa bàn |
| 3 | Xác định được vị trí đứng và hướng vận động ngoài thực địa. | - Xác định được vị trí đứng - Đặt được thước từ vị trí đứng đến địa vật ngoài thực địa trên bản đồ | - Xác định được vị trí đứng còn sai số - Đặt được thước từ vị trí đứng đến địa vật ngoài thực địa trên bản đồ | - Xác định được vị trí đứng - Đặt được thước từ vị trí đứng đến địa vật ngoài thực địa trên bản đồ nhưng chưa chuẩn | - Chưa xác định được vị trí đứng - Đặt được thước từ vị trí đứng đến địa vật ngoài thực địa trên bản đồ nhưng chưa chuẩn |
| 4 | Phân tích, đối chiếu được các mục tiêu, địa vật trên bản đồ và ngoài thực địa. | Phân tích, đối chiếu đúng được các mục tiêu, địa vật trên bản đồ và ngoài thực địa. | Phân tích, đối chiếu chưa đúng một mục tiêu, địa vật trên bản đồ và ngoài thực địa. | Phân tích, đối chiếu chưa đúng 2 mục tiêu, địa vật trên bản đồ và ngoài thực địa. | Phân tích, đối chiếu chưa được các mục tiêu, địa vật trên bản đồ và ngoài thực địa. |
| 5 | Sáng tạo, bổ xung những địa vật, mục tiêu ngoài thực địa lên bản đồ với phương pháp nhanh nhất. | Sáng tạo, bổ xung được các địa vật, mục tiêu ngoài thực địa lên bản đồ ngay trên đường đi | Bổ xung được các địa vật, mục tiêu ngoài thực địa lên bản đồ ngay trên đường đi | Bổ xung được một địa vật, mục tiêu ngoài thực địa lên bản đồ ngay trên đường đi | Chưa bổ xung được các địa vật, mục tiêu ngoài thực địa lên bản đồ ngay trên đường đi |

PHỤ LỤC 18: THANG ĐO QUAN SÁT HỌC VIÊN
ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC SỬ DỤNG SỬ DỤNG BẢN ĐỒ NGOÀI THỰC ĐỊA

(Quan sát có chủ định: , Quan sát ngẫu nhiên:)

Học viên được quan sát:....., Lớp (Đơn vị):.....,

Giảng viên quan sát:.....

Tiết:....., Ngày:.....

Chú ý: - Giảng viên sử dụng một Bảng kiểm quan sát cho một học viên,
 - Giảng viên đánh dấu X vào mức độ năng lực HV đạt được

| STT | Tiêu chí | Mức độ năng lực | | | |
|-----|---|-----------------|-------|-------|-------|
| | | Mức 1 | Mức 2 | Mức 3 | Mức 4 |
| 1 | Xác định được tọa độ địa hình, địa vật trên tuyến đường vận động từ vị trí xuất phát đến tập kết. | | | | |
| 2 | Xác định được hướng của bản đồ trùng với hướng ngoài thực địa | | | | |
| 3 | Xác định được vị trí đứng và hướng vận động ngoài thực địa. | | | | |
| 4 | Phân tích, đối chiếu được các mục tiêu, địa vật trên bản đồ và ngoài thực địa. | | | | |
| 5 | Sáng tạo, bổ xung những địa vật, mục tiêu ngoài thực địa lên bản đồ với phương pháp nhanh nhất. | | | | |

Tổng điểm:.....

Trung bình:.....

Xếp loại:.....

**PHỤ LỤC 19: BẢNG KIỂM TỰ ĐÁNH GIÁ
SỬ DỤNG BẢN ĐỒ NGOÀI THỰC ĐỊA CỦA HỌC VIÊN**

Họ tên học viên:....., Lớp (Đơn vị):.....,

Tiết:....., Ngày:.....,

Chú ý: Học viên tự đánh dấu X vào mức độ năng lực đạt được

| STT | Tiêu chí | Mức độ năng lực | | | |
|-----|---|-----------------|-------|-------|-------|
| | | Mức 1 | Mức 2 | Mức 3 | Mức 4 |
| 1 | Biết được cách làm công tác chuẩn bị khi sử dụng bản đồ ngoài thực địa. | | | | |
| 2 | Xác định được hướng của bản đồ trùng với hướng ngoài thực địa | | | | |
| 3 | Xác định được vị trí đứng và hướng vận động ngoài thực địa. | | | | |
| 4 | Phân tích, đối chiếu được các mục tiêu, địa vật trên bản đồ và ngoài thực địa. | | | | |
| 5 | Sáng tạo, bổ xung những địa vật, mục tiêu ngoài thực địa lên bản đồ với phương pháp nhanh nhất. | | | | |

Tổng điểm:.....

Trung bình:.....

Xếp loại:.....

PHỤ LỤC 20: BẢNG QUAN SÁT TIÊU CHÍ
ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC ĐẮP SA BÀN

| S T T | Mức độ | | Tốt | Khá | Trung bình | Yếu |
|-------------|--|--|---|--|--|---|
| | Tên năng lực | | | | | |
| 1 | Xác định được các tài liệu, vật chất liên quan đến công tác đắp sa bàn | | <ul style="list-style-type: none"> - Có sản phẩm về tài liệu đắp sa bàn - Có đủ và sáng tạo các loại vật chất đắp sa bàn | <ul style="list-style-type: none"> - Có sản phẩm về tài liệu đắp sa bàn - Có đủ các loại vật chất đắp sa bàn | <ul style="list-style-type: none"> - Có sản phẩm về tài liệu đắp sa bàn - Còn thiếu một số loại vật chất đắp sa bàn | <ul style="list-style-type: none"> - Còn thiếu sản phẩm về tài liệu đắp sa bàn - Còn thiếu các loại vật chất đắp sa bàn |
| 2 | Phân tích được dáng đất, địa vật trên bản đồ để đắp ra ngoài sa bàn | | <ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm tiêu độ cao đầy đủ và chính xác - Sản phẩm phóng dáng đất đầy đủ và chính xác | <ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm tiêu độ cao đầy đủ, một số chưa chính xác - Sản phẩm phóng dáng đất đầy đủ và chính xác | <ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm tiêu độ cao đầy đủ, một số chưa chính xác - Sản phẩm phóng dáng đất một số chưa chính xác | <ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm tiêu độ cao còn thiếu và chính xác - Sản phẩm phóng dáng đất còn thiếu và chính xác |
| 3 | Sử dụng được thước tính tiêu độ cao để đắp dáng đất. | | Sử dụng tiêu độ cao để cắm chính xác vào đỉnh dáng đất bản phóng | Sử dụng tiêu độ cao để cắm vào một số đỉnh dáng đất bản phóng chưa chính xác | Sử dụng tiêu độ cao để cắm vào đỉnh dáng đất bản phóng chưa chính xác | Chưa sử dụng tiêu độ cao để cắm vào một số đỉnh dáng đất bản phóng |
| 4 | Thành thạo các kỹ năng đắp dáng đất và địa vật | | <ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm có đầy đủ và chính xác các yếu tố của dáng đất - Sản phẩm có đầy đủ và chính xác các yếu tố của địa vật | <ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm có đầy đủ và chính xác các yếu tố của dáng đất - Sản phẩm có đầy đủ các yếu tố của địa vật | <ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm có đầy đủ các yếu tố của dáng đất - Sản phẩm có đầy đủ các yếu tố của địa vật | <ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm còn thiếu các yếu tố của dáng đất - Sản phẩm còn thiếu các yếu tố của địa vật |
| 5 | Tích cực, chủ động, sáng tạo, giải quyết những vấn đề thực tiễn trong quá trình đắp sa bàn | | <ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm dáng đất và địa vật có tính sáng tạo, biết cập nhật - Sáng tạo sử dụng vật liệu đắp dáng đất và tạo địa vật | <ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm dáng đất và địa vật có tính sáng tạo, biết cập nhật - Chưa sáng tạo sử dụng vật liệu đắp dáng đất và tạo địa vật | <ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm dáng đất và địa vật có tính sáng tạo, nhưng chưa cập nhật - Chưa sáng tạo sử dụng vật liệu đắp dáng đất và tạo địa vật | <ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm dáng đất và địa vật chưa có tính sáng tạo và chưa cập nhật - Chưa sáng tạo sử dụng vật liệu đắp dáng đất và tạo địa vật |

**PHỤ LỤC 20: THANG ĐO HỌC VIÊN
ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC ĐẮP SA BÀN**

(Quan sát có chủ định: , Quan sát ngẫu nhiên:)

Học viên được quan sát:....., Lớp (Đơn vị):.....,

Giảng viên quan sát:.....

Tiết:....., Ngày:.....

Chú ý: - Giảng viên sử dụng một Bảng kiểm quan sát cho một học viên,
- Giảng viên đánh dấu X vào mức độ năng lực HV đạt được

| STT | Tiêu chí | Mức 1 | Mức 2 | Mức 3 | Mức 4 | Điểm |
|-----|---|-------|-------|-------|-------|------|
| 1 | Xác định được các tài liệu, vật chất liên quan đến công tác đắp sa bàn | | | | | |
| 2 | Phân tích được dáng đất, địa vật trên bản đồ để đắp sa bàn | | | | | |
| 3 | Sử dụng được thước tính tiêu độ cao để đắp dáng đất. | | | | | |
| 4 | Thành thạo các kỹ năng đắp sa bàn đảm bảo độ chính xác với dáng đất và địa vật ngoài thực địa | | | | | |
| 5 | Vận dụng sáng tạo những vấn đề thực tiễn trong quá trình đắp sa bàn. | | | | | |

Tổng điểm:.....

Trung bình:.....

Xếp loại:.....

PHỤ LỤC 22: THANG ĐO TỰ ĐÁNH GIÁ
ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC ĐÁP SA BÀN CỦA HỌC VIÊN

Họ tên học viên:....., Lớp (Đơn vị):.....,

Tiết:....., Ngày:.....,

Chú ý: Học viên tự đánh dấu X vào mức độ năng lực đạt được

| STT | Tiêu chí | Mức 1 | Mức 2 | Mức 3 | Mức 4 | Điểm |
|-----|---|-------|-------|-------|-------|------|
| 1 | Xác định được các tài liệu, vật chất liên quan đến công tác đáp sa bàn | | | | | |
| 2 | Phân tích được dáng đất, địa vật trên bản đồ để đáp sa bàn | | | | | |
| 3 | Sử dụng được thước tính tiêu độ cao để đáp dáng đất. | | | | | |
| 4 | Thành thạo các kỹ năng đáp sa bàn đảm bảo độ chính xác với dáng đất và địa vật ngoài thực địa | | | | | |
| 5 | Vận dụng sáng tạo những vấn đề thực tiễn trong quá trình đáp sa bàn. | | | | | |

Tổng điểm:.....

Trung bình:.....

Xếp loại:.....

PHỤ LỤC 23: KHẢO SÁT MÔN HỌC ĐỊA HÌNH QUÂN SỰ

Đơn vị : Bộ môn Địa hình, Trường sĩ quan Lục quân 1

| STT | NỘI DUNG | TG (tiết) | Hình thức huấn luyện | | | | | Phân bổ TG |
|-------|----------------------------------|--------------|----------------------|-------------|------------|------------|------------|------------------|
| | | | Lên lớp | Thực hành | | Ôn | KT Thi | |
| | | | | Ngày | Đêm | | | |
| Q4.1 | Cơ sở toán học, danh pháp BDDH | 3,2 | 3,2 | | | | | HK 2 |
| Q4.2 | Ký hiệu địa vật trên BDDH | 1,6 | 1,6 | | | | | HK 2 |
| Q4.3 | Ký hiệu địa dáng đất trên BDDH | 3,2 | 1,6 | 1,6 | | | | HK 2 |
| Q4.4 | Ống nhôm, địa bàn, thước chỉ huy | 4,9 | 1,6 | 3,2 | | | | HK 2 |
| Q4.5 | Đo cự ly, diện tích trên bản đồ | 1,6 | 1,6 | | | | | HK 2 |
| Q4.6 | Tọa độ vuông góc | 3,2 | 1,6 | 1,6 | | | | HK 2 |
| Q4.7 | Tọa độ cực | 3,2 | 1,6 | 1,6 | | | | HK 2 |
| Q4.8 | Máy định vị vệ tinh GPS | 3,2 | | 4,9 | | | | HK 3 |
| | ÔN | 3,2 | | | | 3,2 | | HK 3 |
| | KIỂM TRA | 1,6 | | | | | 1,6 | HK 3 |
| Q4.9 | Sử dụng bản đồ ngoài thực địa | 14,9 | | 14,9 | | | | HK 3 |
| Q4.10 | Vận động góc phương vị | 12 | 1,6 | 4,9 | 3,2 | | | HK 3 |
| Q4.11 | Phóng bản đồ | 4,9 | 1,6 | 3,2 | | | | HK 4 |
| Q4.12 | Vẽ sơ đồ địa hình | 4,9 | 1,6 | 3,2 | | | | HK 4 |
| Q4.13 | Đắp Sa bàn | 4,9 | 1,6 | 3,2 | | | | HK 4 |
| Q4.14 | Hiểu biết chung về bản đồ số | 1,6 | 1,6 | | | | | HK 4 |
| Q4.19 | Luyện tập tổng hợp địa hình | 19,7 | | 19,7 | | | | HK 4 |
| | ÔN KẾT THÚC MÔN | 3,2 | | | | 3,2 | | HK 4 |
| | THI THỰC HÀNH | 4,9 | | | | | 4,9 | HK 4 |
| | CỘNG | 100 | 21,6 | 62,2 | 3,2 | 6,4 | 6,5 | |

PHỤ LỤC 24: ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HÀNG NĂM CỦA NGƯỜI HỌC**Trường sĩ quan Lục quân 1**

| Sè TT | N' m hăc | Số đầu lớp | Số lần thi | Kết quả | | | |
|-------|-----------|------------|------------|---------|-----|-----|-----------|
| | | | | Giái | Khá | Đạt | Không đạt |
| 1 | 2015-2016 | 22 | 22 | 0 | 21 | 1 | 0 |
| 2 | 2016-2017 | 24 | 24 | 0 | 23 | 1 | 0 |
| 3 | 2017-2018 | 15 | 15 | 0 | 15 | 0 | 0 |

Trường sĩ quan Lục quân 2

| Sè TT | N' m hăc | Số đầu lớp | Số lần thi | Kết quả | | | Không đạt |
|-------|-----------|------------|------------|---------|-----|-----|-----------|
| | | | | Giái | Khá | Đạt | |
| 1 | 2015-2016 | 34 | 17 | | 17 | 0 | 0 |
| 2 | 2016-2017 | 32 | 16 | 6 | 10 | 0 | 0 |
| 3 | 2017-2018 | 34 | 17 | | 17 | 0 | 0 |

Học viện Hậu cần

| Số TT | Năm học | Số đầu lớp | Số lần thi | Kết quả | | | |
|-------|-----------|------------|------------|---------|-----|-----|-----------|
| | | | | Giỏi | Khá | Đạt | Không đạt |
| 1 | 2015-2016 | 12 | 12 | 01 | 9 | 02 | 0 |
| 2 | 2016-2017 | 14 | 14 | 01 | 10 | 03 | 0 |
| 3 | 2017-2018 | 14 | 14 | 02 | 10 | 02 | 0 |

Trường sĩ quan Chính trị

| Số TT | Năm học | Số đầu lớp | Số lần thi | Kết quả | | | |
|-------|-----------|------------|------------|---------|-----|-----|-----------|
| | | | | Giỏi | Khá | Đạt | Không đạt |
| 1 | 2015-2016 | 15 | 15 | 9 | 6 | 0 | 0 |
| 2 | 2016-2017 | 17 | 17 | 10 | 7 | 0 | 0 |
| 3 | 2017-2018 | 17 | 6 | 3 | 3 | 0 | 0 |

Trường sĩ quan Pháo binh

| Số TT | Năm học | Số đầu lớp | Số lần thi | Kết quả | | | |
|-------|-----------|------------|------------|---------|------|------|-----------|
| | | | | giỏi | Khá | đạt | Không đạt |
| 1 | 2015-2016 | 14 | 14 | 32.8 | 51.4 | 15.8 | 0 |
| 2 | 2016-2017 | 12 | 12 | 31.6 | 54.2 | 14.2 | 0 |
| 3 | 2017-2018 | 15 | 15 | 36.5 | 53.3 | 10.2 | 0 |

PHỤ LỤC 25: Tài liệu, giáo trình bảo đảm cho huấn luyện**Trường Sĩ quan Lục quân 1**

| stt | Tên tài liệu | Đơn vị xuất bản | Năm xuất bản | Số lượng |
|------------|------------------------|------------------------|---------------------|-----------------|
| 1 | Giáo trình ĐHQS tập 1 | TSQLQ1 | 2009 | |
| 2 | Giáo trình ĐHQS tập 2 | TSQLQ1 | 2009 | |
| 3 | Địa hình quân sự tập 1 | BTTM | 2008 | |
| 4 | Địa hình quân sự tập 2 | BTTM | 2009 | |

Trường Sĩ quan Lục quân 2

| TT | Tên tài liệu | Nguồn gốc | Năm xuất bản | Số lượng | Ghi chú |
|-----------|---|------------------|---------------------|-----------------|----------------|
| 1 | Địa hình quân sự tập 1 | BTTM | 2009 | | |
| 2 | Địa hình quân sự tập 2 | BTTM | 2009 | | |
| 3 | Đắp sa bàn | TSQLQ2 | 2002 | | |
| 4 | Phóng bản đồ- đắp sa bàn | TSQLQ2 | 2004 | | |
| 5 | Sử dụng bản đồ ngoài thực địa | TSQLQ2 | 2000 | | |
| 6 | Tìm hướng đo đạc giản đơn | TSQLQ2 | 2000 | | |
| 7 | Xác định độ cao, độ chênh cao | TSQLQ2 | 2003 | | |
| 8 | Đo cự li, tính diện tích, xác định độ cao, chênh cao | TSQLQ2 | 2010 | | |
| 9 | Nghiên cứu trình sát địa hình và vận động góc phương vị | TSQLQ2 | 2010 | | |

Trường Sĩ quan Pháo binh

| Số TT | Tên tài liệu | Nguồn gốc | Năm xuất bản | Số lượng | Ghi chú |
|--------------|-------------------------------|------------------|---------------------|-----------------|----------------|
| 01 | Địa hình Pháo binh | TSQPB | 2001 | | |
| 02 | Địa hình quân sự | CBD | 1987 | | |
| 03 | Địa hình quân sự tập 1, tập 2 | CBD | 2009 | | |
| 04 | Đọc bản đồ | CBD | 1982 | | |

Học viện Hậu cần

| stt | Tên tài liệu | Đơn vị xuất bản | Năm xuất bản | Số lượng (Quần) |
|------------|------------------------|------------------------|---------------------|------------------------|
| 1 | Địa hình quân sự tập 1 | NXBQĐND | 2009 | |
| 2 | Địa hình quân sự tập 2 | NXBQĐND | 2009 | |
| 3 | Bản đồ địa hình | Học Viện Hậu Cần | 2004 | |

Trường Sĩ quan Chính trị

| stt | Tên tài liệu | Đơn vị xuất bản | Năm xuất bản | Số lượng |
|------------|---|--------------------------|---------------------|-----------------|
| 1 | Địa hình quân sự | Trường Sĩ quan Chính trị | 2015 | |
| 2 | Câu hỏi và bài tập môn Địa hình quân sự | Trường Đại học Chính trị | 2014 | |
| 3 | Sổ tay Địa hình quân sự | Nxb Quân đội nhân dân | 2015 | |
| 4 | Địa hình quân sự tập 1, 2 | Nxb Quân đội nhân dân | 2009 | |

PHỤ LỤC 26: Vật chất bảo đảm cho huấn luyện**Trường Sĩ quan Lục quân 1**

| stt | Tên vật chất | Đơn vị tính | Số lượng |
|-----|---------------|-------------|----------|
| 1 | Địa bàn | Cái | |
| 2 | ống nhôm | Cái | |
| 3 | Thước chỉ huy | Cái | |
| 4 | Bàn đạc | Bộ | |

Trường Sĩ quan Lục quân 2

| TT | Tên vật chất | Đơn vị tính | Số lượng | Ghi chú |
|----|--------------|-------------|----------|---------|
| 1 | Địa bàn | Cái | | |
| 2 | Ống nhôm | Cái | | |
| 3 | Máy định vị | Bộ | | |

Trường Sĩ quan pháo binh

| Số TT | Tên vật chất | Đơn vị tính | Số lượng | Ghi chú |
|-------|-------------------------|-------------|----------|---------|
| 1 | Địa bàn | Cái | | |
| 2 | ống nhôm | Cái | | |
| 3 | Máy định vị vệ tinh GPS | Cái | | |

Học viện Hậu cần

| stt | Tên vật chất | Đơn vị tính | Số lượng |
|-----|---------------|-------------|----------|
| 1 | Địa bàn | Cái | |
| 2 | Ống nhôm | Cái | |
| 3 | Thước chỉ huy | Cái | |
| 4 | Bàn đạc | Bộ | |

Trường Sĩ quan Chính trị

| stt | Tên vật chất | Đơn vị tính | Số lượng |
|-----|---------------|-------------|----------|
| 1 | Địa bàn | Cái | |
| 2 | ống nhôm | Cái | |
| 3 | Thước chỉ huy | Cái | |
| 4 | Bàn đạc | Bộ | |

PHỤ LỤC 27

MỘT SỐ HÌNH ẢNH TỔ CHỨC DẠY HỌC MÔN ĐỊA HÌNH QUÂN SỰ



Thực hành vận động theo bản đồ



Thực hành đắp sa bàn



Xác định điểm đứng