

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM**

**NGUYỄN THỊ HƯƠNG**

**DẠY HỌC KHÁM PHÁ CHỦ ĐỀ**  
**"MỘT SỐ ỨNG DỤNG VI SINH VẬT TRONG THỰC TIỄN"**  
**CHO HỌC SINH TRƯỜNG THPT CHỢ ĐỒN - BẮC KẠN**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC**

**THÁI NGUYÊN - 2019**

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM**

**NGUYỄN THỊ HƯƠNG**

**DẠY HỌC KHÁM PHÁ CHỦ ĐỀ**  
**"MỘT SỐ ỨNG DỤNG VI SINH VẬT TRONG THỰC TIỄN"**  
**CHO HỌC SINH TRƯỜNG THPT CHỢ ĐỒN - BẮC KẠN**

**Ngành: LL & PP dạy học Bộ môn Sinh học**  
**Mã số: 8140111**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC**

**Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS NGUYỄN PHÚC CHÍNH**

**THÁI NGUYÊN - 2019**

## LỜI CAM ĐOAN

Luận văn: Dạy học khám phá chủ đề "*Một số ứng dụng vi sinh vật trong thực tiễn*" cho học sinh trường THPT Chợ Đồn - Bắc Kạn.

### **Tôi xin cam đoan:**

Luận văn được sử dụng các thông tin từ nhiều nguồn khác nhau, các thông tin đó đã được chọn lọc, phân tích, tổng hợp, xử lí và đưa vào luận văn đúng quy định.

Luận văn là công trình nghiên cứu của riêng tôi, các số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận văn này là hoàn toàn trung thực và chưa được công bố, sử dụng trong bất kì công trình nghiên cứu của tác giả nào khác.

*Thái nguyên, ngày 14 tháng 11 năm 2019*

**Tác giả**

*Nguyễn Thị Hương*

## LỜI CẢM ƠN

Luận văn được hoàn thành tại Bộ môn phương pháp giảng dạy Sinh học, Khoa Sinh học, Trường Đại học Sư phạm Thái Nguyên. Trong quá trình nghiên cứu tôi đã nhận được sự giúp đỡ vô cùng quý báu của các tập thể và cá nhân.

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến thầy giáo hướng dẫn khoa học: **PGS.TS Nguyễn Phúc Chính** đã tận tâm giúp đỡ, hướng dẫn tôi trong suốt quá trình nghiên cứu, thực hiện luận văn.

Tôi xin chân thành cảm ơn tập thể Bộ môn phương pháp giảng dạy Sinh học, Khoa Sinh học, Phòng Đào tạo, Ban Giám hiệu Trường Đại học Sư phạm Thái Nguyên đã tạo mọi điều kiện cho tôi học tập, nghiên cứu và hoàn thành luận văn.

Tôi xin chân thành cảm ơn Ban Giám hiệu, các Thầy Cô, các em Học sinh ở trường THPT Chợ Đồn đã tham gia vào quá trình khảo sát và thực nghiệm sư phạm, các Giáo viên đã gửi ý kiến đóng góp để luận văn được hoàn thiện hơn.

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

**Tác giả**

**Nguyễn Thị Hương**

## MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN .....	i
LỜI CẢM ƠN.....	ii
MỤC LỤC .....	iii
DANH MỤC CÁC CỤM TỪ VIẾT TẮT.....	iv
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	v
DANH MỤC CÁC HÌNH, SƠ ĐỒ .....	vi
<b>PHẦN I. MỞ ĐẦU .....</b>	<b>1</b>
1. Lí do chọn đề tài .....	1
2. Mục tiêu nghiên cứu .....	5
3. Phạm vi nghiên cứu .....	6
4. Đối tượng và khách thể nghiên cứu.....	6
5. Giả thuyết khoa học .....	6
6. Nhiệm vụ nghiên cứu .....	6
7. Phương pháp nghiên cứu .....	7
8. Các đóng góp mới của đề tài .....	8
<b>PHẦN II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU .....</b>	<b>9</b>
<b>Chương 1. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN CỦA ĐỀ TÀI .....</b>	<b>9</b>
1.1. Tổng quan các nghiên cứu liên quan tới đề tài.....	9
1.1.1. Tổng quan nghiên cứu về dạy học khám phá.....	9
1.1.2. Tổng quan nghiên cứu về năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn .	12
1.2. Cơ sở lý luận của đề tài .....	12
1.2.1. Khám phá và dạy học khám phá .....	12
1.2.2. Năng lực và năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn.....	17
1.2.3. Mối quan hệ giữa dạy học khám phá và năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn .....	18
1.3. Cơ sở thực tiễn của đề tài .....	19
1.3.1. Đặc điểm của học sinh trường THPT Chợ Đồn.....	19
1.3.2. Thực trạng dạy học khám phá ở trường THPT Chợ Đồn .....	20

1.3.3. Thực trạng năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn ở trường THPT Chợ Đồn .....	21
Tiểu kết chương 1 .....	23
<b>Chương 2. DẠY HỌC KHÁM PHÁ CHỦ ĐỀ "MỘT SỐ ỨNG DỤNG VI SINH VẬT TRONG THỰC TIỄN" CHO HỌC SINH TRƯỜNG THPT CHỢ ĐỒN - BẮC KẠN .....</b>	<b>24</b>
2.1. Cấu trúc nội dung phần Sinh học vi sinh vật Sinh học 10 THPT - Cơ bản.....	24
2.1.1. Vị trí của phần Sinh học vi sinh vật Sinh học 10 THPT - Cơ bản.....	24
2.1.2. Nội dung phần Sinh học vi sinh vật Sinh học 10 THPT - Cơ bản.....	24
2.2. Thiết kế chủ đề dạy học "Một số ứng dụng vi sinh vật trong thực tiễn" cho học sinh trường THPT Chợ Đồn - Bắc Kạn theo phương pháp dạy học khám phá.....	26
2.2.1. Nguyên tắc thiết kế chủ đề dạy học.....	26
2.2.2. Quy trình thiết kế chủ đề dạy học .....	26
2.3. Dạy học khám phá chủ đề để phát triển năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn .....	28
2.3.1. Quy trình tổng quát về dạy học khám phá chủ đề để phát triển năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn .....	28
2.3.2. Biện pháp sử dụng quy trình dạy học khám phá chủ đề để phát triển năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn .....	30
2.4. Đánh giá năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn.....	33
2.4.1. Tiêu chí đánh giá năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn .....	34
2.5.2. Công cụ đánh giá năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn .....	36
Tiểu kết chương 2 .....	37
<b>Chương 3. THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM.....</b>	<b>38</b>
3.1. Mục đích thực nghiệm.....	38
3.2. Nội dung thực nghiệm.....	38
3.3.1. Chọn đối tượng thực nghiệm.....	38
3.3.2. Quy trình thực nghiệm .....	39

3.4.	Nội dung, công cụ và phương pháp đo nghiệm .....	39
3.5.	Kết quả thực nghiệm .....	40
3.5.1.	Phân tích định lượng bài kiểm tra .....	40
3.5.2.	Phân tích định tính bài kiểm tra .....	45
	Tiêu kết chương 3 .....	47
	<b>PHẦN III. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ</b> .....	48
1.	Kết luận.....	48
2.	Kiến nghị .....	48
	<b>DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO</b> .....	50
	<b>PHỤ LỤC</b>	

## DANH MỤC CÁC CỤM TỪ VIẾT TẮT

<b>TT</b>	<b>Viết tắt</b>	<b>Viết đầy đủ</b>
1	GV	Giáo viên
2	HS	Học sinh
3	THPT	Trung học phổ thông
4	VSV	Vi sinh vật
5	TN	Thực nghiệm
6	ĐC	Đối chứng
7	SGK	Sách giáo khoa



## DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1.	Các dạng hoạt động khám phá .....	15
Bảng 1.2.	Những biểu hiện của từng kĩ năng thành phần cấu thành nên năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn .....	18
Bảng 1.3.	Mối quan hệ giữa dạy học khám phá và năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn .....	19
Bảng 1.4.	Kết quả điều tra nhận thức của GV về bản chất của dạy học khám phá của dạy học khám phá .....	21
Bảng 1.6.	Kết quả điều tra nhận thức của GV và HS về vai trò của năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn .....	21
Bảng 2.1.	Nội dung phần Sinh học vi sinh vật Sinh học 10 THPT - Cơ bản .....	25
Bảng 2.2.	Tiêu chí đánh giá năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn .....	34
Bảng 2.3.	Phân loại năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn của HS.....	36
Bảng 3.1.	Bảng phân phối điểm kiểm tra .....	40
Bảng 3.2.	Bảng phân phối tần suất điểm kiểm tra.....	40
Bảng 3.3.	Bảng phân phối tần suất hội tụ tiến điểm kiểm tra.....	41
Bảng 3.4.	Bảng kiểm định giá trị trung bình ( $\bar{X}$ ) điểm kiểm tra.....	43
Bảng 3.5.	Bảng phân tích phương sai ( $S^2$ ) điểm kiểm tra .....	44

## DANH MỤC CÁC HÌNH, SƠ ĐỒ

Hình:

Hình 3.1. Biểu đồ tần suất điểm kiểm tra.....41

Hình 3.2. Đồ thị tần suất hội tụ tiên điểm kiểm tra.....42

Sơ đồ:

Sơ đồ 2.1. Quy trình thiết kế chủ đề dạy học .....26

Sơ đồ 2.2. Quy trình tổng quát dạy học khám phá chủ đề .....28

Sơ đồ 2.3. Biện pháp sử dụng quy trình dạy học khám phá chủ đề .....30