

## **BẢN MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Sư phạm Tin học

Mã ngành: 7140210

Tên tiếng Anh: Informatics Teacher Education

Tên các chuyên ngành:

Loại hình đào tạo: Chính quy

Hình thức đào tạo: Tập trung

## **BẢN MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số: 1783/QĐ-ĐHQN ngày 21 tháng 8 năm ....*

*của Hiệu trưởng Trường Đại học Quy Nhơn)*

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Sư phạm Tin học Mã ngành: 7140210

Tên tiếng Anh: Informatics Teacher Education

Tên các chuyên ngành:

Loại hình đào tạo: Chính quy

Hình thức đào tạo: Tập trung

### **1. MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

#### **1.1. Giới thiệu về chương trình đào tạo**

Chương trình đào tạo cử nhân Sư phạm Tin học được kế thừa từ chương trình đào tạo Sư phạm Tin học trước đó và được bổ sung, phát triển theo hướng phát huy tối đa năng lực của người học cùng với nội dung đào tạo toàn diện để đáp ứng với yêu cầu đổi mới giáo dục phổ thông và có năng lực học tập suốt đời. Chương trình đào tạo cử nhân Sư phạm Tin học đào tạo cử nhân có kiến thức vững vàng về khoa học cơ bản và khoa học giáo dục; có phẩm chất chính trị, đạo đức; có năng lực thực hành nghề nghiệp đáp ứng các chuẩn về nghề nghiệp dạy học Tin phù hợp với nội dung đổi mới phương pháp dạy học ở trường phổ thông hiện nay đáp ứng được yêu cầu xã hội trong bối cảnh mới. Cử nhân ngành Sư phạm Tin học sau khi tốt nghiệp có khả năng làm tốt công tác giảng dạy, giáo dục ở các trường THPT, Trung học cơ sở và Trung học chuyên nghiệp; có khả năng nghiên cứu khoa học chuyên ngành hoặc theo học các trình độ đào tạo cao hơn.

Chương trình đào tạo cử nhân Sư phạm Tin học được xây dựng theo hệ thống tín chỉ với 138 tín chỉ được chia thành 02 khối kiến thức: Kiến thức giáo dục đại cương và Khối kiến thức giáo dục chuyên ngành; trong đó chương trình được thiết kế bao gồm các học phần bắt buộc và các học phần tự chọn giúp sinh viên có nhiều lựa chọn các môn học phù hợp với nhu cầu của cá nhân. Tham gia giảng dạy chương trình cử nhân Sư phạm Tin học là đội ngũ giảng viên trình độ cao, có uy tín và giàu nhiệt huyết. Trường Đại học Quy Nhơn được biết đến là cái nôi của các ngành Sư phạm nói chung và Sư phạm Tin học nói riêng, đào tạo ra hàng nghìn giáo viên phục vụ công tác giáo dục ở khu vực Nam trung bộ và Tây Nguyên và nhiều tỉnh thành trên cả nước.

## 1.2. Thông tin chung về chương trình đào tạo

1. Tên chương trình	Sư phạm Tin học
2. Mã ngành đào tạo	7140210
3. Trường cấp bằng	Trường Đại học Quy Nhơn
4. Tên gọi văn bằng	Cử nhân Sư phạm Tin học
5. Trình độ đào tạo	Đại học
6. Số tín chỉ yêu cầu	138 (không kể các môn Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng – An ninh)
7. Khoa quản lý	Khoa Sư phạm
8. Hình thức đào tạo	Tập trung
9. Thời gian đào tạo	4 năm
10. Đối tượng tuyển sinh	Theo Quy chế tuyển sinh đại học, cao đẳng hệ chính quy hiện hành (tại thời điểm tuyển sinh).
11. Thang điểm đánh giá	Theo Quy định đào tạo đại học, cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ hiện hành của Trường Đại học Quy Nhơn.
12. Điều kiện tốt nghiệp	Theo Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo; Quy định đào tạo đại học, cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ hiện hành của Trường Đại học Quy Nhơn.
13. Vị trí việc làm	Sau khi tốt nghiệp, cử nhân ngành Sư phạm Tin học có thể đảm nhận các vị trí như: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm công tác giảng dạy tại các trường trung học phổ thông, các trường đại học, cao đẳng, trung cấp chuyên nghiệp và dạy nghề;</li> <li>- Làm công tác nghiên cứu tại các viện, các trung tâm nghiên cứu;</li> <li>- Làm việc tại các Trung tâm nghiên cứu phần mềm, Công ty lập trình phần mềm;</li> <li>- Làm việc tại các cơ quan hành chính sự nghiệp các tổ chức chính trị xã hội, các cơ quan báo chí và xuất bản.</li> </ul>
14. Học tập nâng cao trình độ	Học lên cao trình độ thạc sĩ, tiến sĩ các chuyên ngành: Khoa học máy tính, Hệ thống thông tin, Công nghệ phần mềm, Mạng máy tính, Lý luận và phương pháp dạy học ngành Tin học.

15. Chương trình tham khảo khi xây dựng	- Chương trình đào tạo ngành Sư phạm Tin học, Trường ĐHSP Hà Nội. - Chương trình đào tạo ngành Sư phạm Tin học, Trường ĐHSP TP. Hồ Chí Minh. - Chương trình đào tạo ngành Sư phạm Tin học, Trường ĐHSP Huế.
16. Thời điểm cập nhật bản mô tả	Năm 2020

### 1.3. Triết lý giáo dục của Trường Đại học Quy Nhơn

Triết lý giáo dục của Trường Đại học Quy Nhơn được chuyển tải vào chương trình đào tạo ngành Sư phạm Toán học.

Chương trình đào tạo ngành Sư phạm Toán học			Triết lý giáo dục của DQN		
			Toàn diện	Khai phóng	Thực nghiệp
Kiến thức trong chương trình đào tạo	Khối kiến thức đại cương	Các học phần khoa học chính trị, pháp luật	x		
		Các học phần KHXH/KHTN-MT, KH Quản lý, Ngoại ngữ, Tin học		x	x
	Khối kiến thức cơ sở ngành	Các học phần lý thuyết (.....)	x	x	
		Các học phần thí nghiệm, thực hành			
	Khối kiến thức chuyên ngành	Các học phần lý thuyết (.....)	x	x	x
		Các học phần thí nghiệm, thực hành		x	x
		Các học phần thực tập, thực tế	x		
	Khóa luận/đồ án tốt nghiệp				x
Hoạt động ngoại khóa	Nghiên cứu khoa học sinh viên		x	x	x
	Thi hùng biện, thiết kế mô hình, ý tưởng, ....			x	x
	Sinh viên tình nguyện (mùa hè xanh,...)		x	x	
	Hiến máu nhân đạo		x		
	Hoạt động vì người nghèo		x		
Chuẩn đầu ra của	PLO1	Hiểu được những kiến thức cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam; Pháp luật Việt Nam;	x		

chương trình		Quốc phòng - An ninh để phục vụ trong cuộc sống và hoạt động nghề nghiệp.			
đào tạo (PLOs)	PLO2	Vận dụng được những kiến thức về Tâm lý học, Giáo dục học để tổ chức hoạt động dạy học Tin và hoạt động giáo dục ở trường phổ thông; vận dụng được những kiến thức về khởi nghiệp để phát triển nghề nghiệp dựa trên những thế mạnh của bản thân và tận dụng tốt mọi cơ hội việc làm.			X
	PLO3	Vận dụng được các kiến thức nền tảng của Công nghệ thông tin như hiểu biết về máy tính, các phần mềm cơ bản, tư duy viết chương trình, cơ sở dữ liệu, hệ thống thông tin, mạng máy tính,... để giảng dạy cũng như giải quyết các vấn đề đặt ra trong quá trình giảng dạy Tin học, đồng thời tạo nguồn cảm hứng đam mê học Tin học cho người học.		X	X
	PLO4	Vận dụng được các kiến thức về khoa học máy tính, trí tuệ nhân tạo, thiết kế và lập trình web, quản trị hệ thống thông tin, quản trị mạng,... để giảng dạy và nghiên cứu môn Tin học ở trường phổ thông.		X	X
	PLO5	Vận dụng, phân tích, đánh giá được những kiến thức chuyên sâu của ngành Tin học để phát triển kiến thức mới và có thể tiếp tục học tập ở trình độ đào tạo cao hơn.		X	X
	PLO6	Vận dụng được các phương pháp dạy học phù hợp với đối tượng người học cụ thể thông qua những hiểu biết về các nhóm đối tượng người học; vận dụng được kiến thức về kiểm tra, đánh giá để đánh giá tiến bộ của người học; đánh giá được những mặt ưu điểm và hạn chế của những quan điểm và phương pháp dạy học Tin để có thể sử dụng chúng một cách		X	X

	hiệu quả.			
PLO7	Vận dụng được những kiến thức về kiểm tra, đánh giá nhằm đánh giá được trình độ nhận thức, năng lực của người học để lựa chọn mức độ kiến thức, kỹ năng, phương pháp giáo dục cho phù hợp góp phần nâng cao chất lượng dạy học.		X	X
PLO8	Truyền đạt kiến thức rõ ràng, dễ hiểu; có tư duy sáng tạo; có khả năng phát hiện và giải quyết những tình huống xảy ra trong giảng dạy; có khả năng thuyết trình, phản biện; có khả năng làm việc nhóm.	X	X	X
PLO9	Ứng dụng được công nghệ thông tin cơ bản trong hoạt động chuyên môn, giáo dục; sử dụng được tiếng Anh ở trình độ tương đương bậc 3 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dành cho Việt Nam.		X	X
PLO10	Nắm vững kỹ năng Tin học, kỹ năng khai thác phần mềm mới, kỹ năng lập trình, kỹ năng tư duy thuật toán,... vận dụng vào cuộc sống và dạy học nhằm đáp ứng được yêu cầu đổi mới trong giáo dục ở trường phổ thông.		X	X
PLO11	Thiết kế được bài giảng cho từng nhóm đối tượng người học khác nhau một cách linh hoạt và sáng tạo; sử dụng được đa phương tiện trong dạy học để tăng cường hoạt động giảng dạy và giáo dục; tổ chức được các hoạt động trải nghiệm sáng tạo trong môi trường giáo dục đa văn hóa để phát triển ở học sinh năng lực thích ứng với cuộc sống, năng lực thiết kế và tổ chức hoạt động, năng lực định hướng nghề nghiệp.		X	X
PLO12	Có kỹ năng làm công tác chủ nhiệm ở tất cả các bậc học trong hệ thống giáo dục quốc dân để nâng cao công tác giáo dục và đạo đức, lối sống cho học sinh; có kỹ năng	X	X	X

		tư vấn học đường để góp phần giáo dục tích cực cho từng cá nhân, nâng cao kỹ năng sống, thái độ sống đem đến sự tự tin cho người học trong học tập và các hoạt động lợi ích khác của nhà trường trong chương trình phát triển toàn diện trường học.			
	PLO13	Có đạo đức chuẩn mực của người giáo viên, gương mẫu trong công tác; yêu nước, trung thực, nhân ái, yêu học sinh, yêu nghề và có trách nhiệm với nghề, với xã hội; hiểu và thực hiện đúng các quy định về đạo đức nhà giáo, quy chế dân chủ ở trường phổ thông..	x	x	x
	PLO14	Có năng lực tự chủ, tự học và tự nghiên cứu; có năng lực làm việc độc lập và hợp tác làm việc theo nhóm phù hợp với hoàn cảnh và tình huống thực tiễn, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm; có tinh thần hội nhập và ý thức công dân toàn cầu.		x	x

#### 1.4. Mục tiêu của chương trình đào tạo (ký hiệu: POs)

##### 1.4.1. Mục tiêu chung

Đào tạo cử nhân ngành Sư phạm Tin học có kiến thức tốt về khoa học cơ bản và khoa học giáo dục; có phẩm chất chính trị và có sức khỏe tốt; có kỹ năng sư phạm; có khả năng tự học, tự nghiên cứu; có khả năng thích nghi với môi trường làm việc để giảng dạy hiệu quả bộ môn Tin học ở các bậc học trong hệ thống giáo dục Việt Nam, đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục phổ thông hiện nay.

##### 1.4.2. Mục tiêu cụ thể

Mục tiêu cụ thể của Chương trình Cử nhân Sư phạm Tin học bao gồm:

- Về kiến thức

+ PO1: Trang bị cho sinh viên những kiến thức chung về chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh và kiến thức thức đại cương để rèn luyện phẩm chất chính trị và học tập suốt đời; trang bị những kiến thức khởi nghiệp để sinh viên sau khi ra trường có thể thích ứng với mọi cơ hội việc làm; cung cấp cho sinh viên những kiến thức về giáo dục thể chất và giáo dục quốc phòng –an ninh để chăm sóc sức khỏe cá nhân, cộng đồng và bảo vệ tổ quốc.

+ PO2: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về khoa học máy tính, ngôn ngữ lập trình và cơ sở dữ liệu; Tâm lý, Giáo dục học và Phương pháp dạy học bộ môn Tin để người học đủ năng lực chuyên môn, nghiệp vụ sư phạm, phương pháp dạy học bộ môn Tin; đồng thời đảm bảo được yêu cầu đổi mới mục tiêu, nội dung, phương pháp, hình thức tổ chức dạy và học, kiểm tra đánh giá kết quả dạy học bộ môn Tin ở trường phổ thông, đáp ứng yêu cầu phát triển giáo dục phổ thông về quy mô, chất lượng, hiệu quả.

+ PO3: Trang bị cho sinh viên những kiến thức về lý luận và thực tiễn dạy học Tin ở các bậc học trong hệ thống giáo dục Việt Nam để đáp ứng yêu cầu của việc giảng dạy và giáo dục môn Tin học ở nhà trường.

- *Về kỹ năng*

+ PO4: Trang bị cho sinh viên kỹ năng giao tiếp bằng tiếng Anh hay các ngoại ngữ tương đương đạt năng lực ngoại ngữ bậc 3 theo khung 6 bậc của Bộ GD&ĐT và kỹ năng ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản một cách hiệu quả trong giảng dạy để nâng cao chất lượng giáo dục, biết khai thác và sử dụng tốt các phương tiện dạy học hiện đại, sử dụng thành thạo máy tính với phần mềm thông dụng, nhất là phần mềm đưa vào giảng dạy ở trường THPT, có kỹ năng khai thác phần mềm mới, biết lắp ráp bảo trì và nâng cấp hệ thống máy tính, mạng máy tính ở trường phổ thông, cơ quan, xí nghiệp, công ty.

+ PO5: Trang bị cho sinh viên kỹ năng giảng dạy, kỹ năng chủ nhiệm lớp, kỹ năng giao tiếp sư phạm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng phát hiện và giải quyết vấn đề, kỹ năng tư duy phản biện, sáng tạo, kỹ năng thuyết trình và kỹ năng nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực giáo dục để thực hiện tốt các công việc của một giáo viên.

- *Về mức tự chủ và trách nhiệm*

+ PO6: Hình thành cho sinh viên các phẩm chất cơ bản của người giáo viên: yêu học sinh, yêu nghề, có ý thức trách nhiệm cao, có đạo đức tốt, có tác phong mẫu mực để mỗi giáo viên thực sự là những tấm gương sáng góp phần hình thành nhân cách cho người học.

+ PO7: Hình thành cho sinh viên ý thức tự học, tự nghiên cứu để phát huy được tính chủ động tích cực, tính tự giác, tính độc lập trong việc hoàn thành các nhiệm vụ học tập. Đồng thời tạo ra nội lực của người học nhằm đáp ứng yêu cầu của việc nâng cao chất lượng và hiệu quả dạy học.

### **1.5. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (ký hiệu: PLOs)**

Chương trình được thiết kế để đảm bảo sinh viên tốt nghiệp đạt được chuẩn đầu ra sau:

+ *Kiến thức chung*

1) PLO1: Hiểu được những kiến thức cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam; Pháp luật Việt Nam; Quốc phòng - An ninh để phục vụ trong cuộc sống và hoạt động nghề nghiệp.

2) PLO2: Vận dụng được những kiến thức về Tâm lý học, Giáo dục học để tổ chức hoạt động dạy học Tin và hoạt động giáo dục ở trường phổ thông; vận dụng được những kiến thức về khởi nghiệp để



phát triển nghề nghiệp dựa trên những thế mạnh của bản thân và tận dụng tốt mọi cơ hội việc làm.

+ *Kiến thức chuyên môn*

3) PLO3: Vận dụng được các kiến thức nền tảng của Công nghệ thông tin như hiểu biết về máy tính, các phần mềm cơ bản, tư duy viết chương trình, cơ sở dữ liệu, hệ thống thông tin, mạng máy tính,... để giảng dạy cũng như giải quyết các vấn đề đặt ra trong quá trình giảng dạy Tin học, đồng thời tạo nguồn cảm hứng đam mê học Tin học cho người học.

4) PLO4: Vận dụng được các kiến thức về khoa học máy tính, trí tuệ nhân tạo, thiết kế và lập trình web, quản trị hệ thống thông tin, quản trị mạng,... để giảng dạy và nghiên cứu môn Tin học ở trường phổ thông.

5) PLO5: Vận dụng, phân tích, đánh giá được những kiến thức chuyên sâu của ngành Tin học để phát triển kiến thức mới và có thể tiếp tục học tập ở trình độ đào tạo cao hơn.

6) PLO6: Vận dụng được các phương pháp dạy học phù hợp với đối tượng người học cụ thể thông qua những hiểu biết về các nhóm đối tượng người học; vận dụng được kiến thức về kiểm tra, đánh giá để đánh giá tiến bộ của người học; đánh giá được những mặt ưu điểm và hạn chế của những quan điểm và phương pháp dạy học Tin để có thể sử dụng chúng một cách hiệu quả.

7) PLO7: Vận dụng được những kiến thức về kiểm tra, đánh giá nhằm đánh giá được trình độ nhận thức, năng lực của người học để lựa chọn mức độ kiến thức, kỹ năng, phương pháp giáo dục cho phù hợp góp phần nâng cao chất lượng dạy học.

**1.5.2. Về kỹ năng**

+ *Kỹ năng chung*

8) PLO8: Truyền đạt kiến thức rõ ràng, dễ hiểu; có tư duy sáng tạo; có khả năng phát hiện và giải quyết những tình huống xảy ra trong giảng dạy; có khả năng thuyết trình, phản biện; có khả năng làm việc nhóm.

9) PLO9: Ứng dụng được công nghệ thông tin cơ bản trong hoạt động chuyên môn, giáo dục; sử dụng được tiếng Anh ở trình độ tương đương bậc 3 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dành cho Việt Nam.

+ *Kỹ năng chuyên môn*

10) PLO10: Nắm vững kỹ năng Tin học, kỹ năng khai thác phần mềm mới, kỹ năng lập trình, kỹ năng tư duy thuật toán,... vận dụng vào cuộc sống và dạy học nhằm đáp ứng được yêu cầu đổi mới trong giáo dục ở trường phổ thông.

11) PLO11: Thiết kế được bài giảng cho từng nhóm đối tượng người học khác nhau một cách linh hoạt và sáng tạo; sử dụng được đa phương tiện trong dạy học để tăng cường hoạt động giảng dạy và giáo dục; tổ chức được các hoạt động trải nghiệm sáng tạo trong môi trường giáo dục đa văn hóa để phát triển ở học sinh năng lực thích ứng với cuộc sống, năng lực thiết kế và tổ chức hoạt động, năng lực định hướng nghề nghiệp.

12) PLO12: Có kỹ năng làm công tác chủ nhiệm ở tất cả các bậc học trong hệ thống giáo dục quốc dân để nâng cao công tác giáo dục và đạo đức, lối sống cho học sinh; có kỹ năng tư vấn học đường để góp phần giáo dục tích cực cho từng cá nhân, nâng cao kỹ năng sống, thái độ sống đem đến

sự tự tin cho người học trong học tập và các hoạt động lợi ích khác của nhà trường trong chương trình phát triển toàn diện trường học.

### 1.5.3. Về mức tự chủ và trách nhiệm

13) PLO13: Có đạo đức chuẩn mực của người giáo viên, gương mẫu trong công tác; yêu nước, trung thực, nhân ái, yêu học sinh, yêu nghề và có trách nhiệm với nghề, với xã hội; hiểu và thực hiện đúng các quy định về đạo đức nhà giáo, quy chế dân chủ ở trường phổ thông.

14) PLO14: Có năng lực tự chủ, tự học và tự nghiên cứu; có năng lực làm việc độc lập và hợp tác làm việc theo nhóm phù hợp với hoàn cảnh và tình huống thực tiễn, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm; có tinh thần hội nhập và ý thức công dân toàn cầu.

### Ma trận mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo PLOs

Mục tiêu (POs)	Chuẩn đầu ra (PLOs)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
PO1	x	x	x											
PO2			x	x	x	x	x	x		x	x			
PO3				x	x	x	x	x		x	x			
PO4									x		x			x
PO5								x		x	x	x		
PO6												x	x	
PO7						x								x

## 1.6. Phương pháp giảng dạy - học tập và phương pháp đánh giá

### 1.6.1. Phương pháp giảng dạy - học tập

#### 1.6.1.1. Chuẩn bị của giảng viên

+ Giảng viên nghiên cứu mục tiêu đào tạo của chương trình, khung chương trình, học phần để xác lập mục tiêu, lựa chọn nội dung, phương pháp, để tổ chức dạy học đạt hiệu quả cao nhất.

+ Giảng viên chuẩn bị đầy đủ hồ sơ theo yêu cầu: tập bài giảng và trang thiết bị cần thiết phục vụ giảng dạy. Tập bài giảng phải thể hiện rõ được mục tiêu, nội dung, phương pháp, phương tiện, kỹ năng, trình tự, nội dung giảng dạy. Mục tiêu của mỗi tiết học, nội dung giảng dạy phải phù hợp với mục tiêu chung của học phần (khối kiến thức), chuẩn kiến thức, kỹ năng, phù hợp với chương trình đào tạo. Nội dung kiến thức trong giáo án phải thống nhất với nội dung kiến thức của đề cương chi tiết bài giảng đã được thông qua tại Hội đồng Khoa và được Hiệu trưởng phê duyệt. Nội dung học tập phải gắn với mục tiêu giảng dạy và chương trình đào tạo.

+ Phương pháp giảng dạy được sử dụng phải phù hợp với nội dung kiến thức cần truyền đạt và phù hợp với đối tượng người học, kết hợp nhiều phương pháp dạy học khác nhau trong một học phần.

#### 1.6.1.2. Các phương pháp giảng dạy - học tập

Các phương pháp giảng dạy - học tập được sử dụng trong chương trình đào tạo cụ thể như sau:

##### - Phương pháp dạy học trực tiếp

Các phương pháp giảng dạy trực tiếp gồm:

1. *Thuyết giảng (Lecture)*
2. *Tham luận (Guest lecture)*

- **Phương pháp dạy học gián tiếp**

Các phương pháp giảng dạy gián tiếp gồm:

1. *Câu hỏi gợi mở (Inquiry)*
2. *Giải quyết vấn đề (Problem Solving)*
3. *Học theo tình huống (Case Study)*

- **Học trải nghiệm**

Các phương pháp dạy học trải nghiệm gồm:

1. *Thực tập, kiến tập (Teaching Practicum)*
2. *Thực hành (Practice)*

- **Dạy học tương tác**

Các phương pháp dạy học tương tác gồm:

1. *Thảo luận (Discussion)*
2. *Học nhóm (Peer Learning)*

- **Tự học**

Phương pháp tự học chủ yếu là làm *bài tập ở nhà (Work Assignment)*.

**Mối quan hệ giữa chuẩn đầu ra (PLOs) và phương pháp giảng dạy - học tập**

Phương pháp giảng dạy - học tập	Chuẩn đầu ra (PLOs)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>I. Dạy trực tiếp</b>														
1. Thuyết giảng	x	x	x	x	x	x	x		x	x		x	x	x
2. Tham luận											x	x	x	x
<b>II. Dạy gián tiếp</b>														
3. Câu hỏi gợi mở	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
4. Giải quyết vấn đề	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
5. Học theo tình huống			x	x	x	x		x		x		x		x
<b>III. Học trải nghiệm</b>														
6. Thực tập, kiến tập			x	x	x	x		x		x	x	x	x	x
7. Thực hành			x	x	x	x	x	x		x				
<b>IV. Dạy học tương tác</b>														
8. Thảo luận	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	
9. Học nhóm			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<b>V. Tự học</b>														
10. Bài tập ở nhà			x	x	x	x	x		x	x	x			x

### 1.6.1.3. Cải tiến nâng cao chất lượng dạy học

- Chương trình đào tạo được định kỳ rà soát định kỳ 2 năm/1 lần để điều chỉnh cho tốt hơn, và có tham khảo ý kiến của các bên liên quan;

- Mỗi học kỳ, các bộ môn và Khoa tổ chức nhiều buổi seminar để trao đổi chia sẻ kiến thức, phương pháp giảng dạy, nâng cao năng lực của GV;

- Thường xuyên lấy ý kiến phản hồi của SV về phẩm chất, năng lực, tâm đức, trách nhiệm của GV trong quá trình dạy học.

### 1.6.2. Phương pháp đánh giá

#### 1.6.2.1. Thang điểm đánh giá

Sử dụng thang điểm 10 cho tất cả các hình thức đánh giá trong học phần.

#### 1.6.2.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

##### a. Học phần lý thuyết

STT	Hình thức đánh giá	Tiêu chí đánh giá	Trọng số
1	Chuyên cần	Tính chủ động, mức độ tích cực chuẩn bị bài và tham gia các hoạt động trong giờ học	10%
		Thời gian tham dự buổi học bắt buộc. Tùy số tiết vắng, GV quyết định số điểm theo tỷ lệ vắng	
2	Quá trình	<p>* <i>Bài tập về nhà</i>: Bài làm đúng và đầy đủ.</p> <p>* <i>Bài tập tại lớp</i>: Bài làm đúng, thể hiện được quan điểm cá nhân</p> <p>* <i>Bài thuyết trình</i>: Mức độ chuẩn bị, nội dung kiến thức, kỹ năng truyền đạt.</p> <p>* <i>Bài kiểm tra viết</i>: Bài làm đúng, căn cứ vào đáp án để đánh giá.</p> <p>* <i>Thảo luận, hoạt động nhóm</i>: Mức độ chuẩn bị, nội dung kiến thức, kỹ năng truyền đạt, sôi nổi, thể hiện được quan điểm cá nhân.</p>	20%
3	Cuối kỳ	<p>* <i>Bài thi viết</i>: Bài làm đúng, căn cứ vào đáp án để đánh giá.</p> <p>* <i>Bài thuyết trình</i>: Mức độ chuẩn bị, nội dung thông tin, kỹ năng truyền đạt.</p> <p>* <i>Bài thi vấn đáp</i>: Bài làm đúng, nội dung kiến thức, kỹ năng truyền đạt, thể hiện được quan điểm cá nhân.</p>	70%

##### b. Học phần thí nghiệm – thực hành

Sinh viên phải tham dự đầy đủ các bài thí nghiệm, thực hành. Điểm trung bình cộng các bài thực hành trong học kỳ được làm tròn đến một chữ số thập phân là điểm của học phần thực hành.

##### c. Học phần khóa luận/đồ án tốt nghiệp

Thực hiện theo Quy định đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số 1241/QĐ-ĐHQN ngày 15/5/2014 của Trường Đại học Quy Nhơn.

### 1.6.2.3. Phương pháp đánh giá

Phương pháp đánh giá được sử dụng trong chương trình đào tạo ngành Sư phạm Tin được chia thành 2 loại chính: Đánh giá tiến trình (Formative Assessment) và Đánh giá tổng kết (Summative Assessment).

Diễn giải để mô tả các phương pháp đánh giá như trong bảng:

## Ma trận quan hệ giữa phương pháp đánh giá và chuẩn đầu ra (PLOs)

Phương pháp đánh giá	Chuẩn đầu ra (PLOs)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>I. Đánh giá tiến trình</b>														
1. Đánh giá chuyên cần	x	x	x	x	x	x		x		x	x		x	x
2. Đánh giá bài tập	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x			x
3. Đánh giá thuyết trình			x	x	x		x		x	x	x			
<b>II. Đánh giá tổng kết</b>														
4. Kiểm tra viết	x	x	x	x	x	x			x	x	x			
5. Kiểm tra trắc nghiệm	x	x	x	x						x	x	x		
6. Thi vấn đáp				x		x		x		x	x			
7. Báo cáo				x		x		x	x	x	x		x	
8. Đánh giá thuyết trình						x		x		x	x	x		
9. Đánh giá làm việc nhóm			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

**2. MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC****2.1. Cấu trúc chương trình dạy học**

STT	Khối kiến thức, số tín chỉ	Số tín chỉ	
		Bắt buộc	Tự chọn
<b>1</b>	<b>Khối kiến thức giáo dục đại cương</b>	<b>33</b>	<b>3</b>
1.1.	Khoa học chính trị và pháp luật	13	0
1.2.	<i>Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng-AN</i>	9	3
1.3.	Ngoại ngữ	7	0
1.4.	KHXH/Toán, KHTN - Môi trường, KH quản lý	4	0
<b>2</b>	<b>Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>	<b>107</b>	<b>7</b>
2.1.	Kiến thức cơ sở ngành và khối ngành	33	0

2.2.	Kiến thức ngành, chuyên ngành	36	7
2.3.	Kiến thức bổ trợ	32	0
2.4.	Khóa luận tốt nghiệp, học phần thay thế	6	0
<b>Tổng:</b>		<b>131</b>	<b>7</b>
<i>(chưa bao gồm 3 tín chỉ Giáo dục thể chất và 9 tín chỉ Giáo dục Quốc phòng - An ninh)</i>		<b>138</b>	

**- Khối kiến thức giáo dục đại cương gồm 10 học phần:**

Khối kiến thức đại cương giúp người học có kiến thức vững chắc về khoa học xã hội, khoa học chính trị và pháp luật, tư tưởng Hồ Chí Minh; Có sức khỏe tốt, có khả năng đánh giá và phân tích được các vấn đề an ninh, quốc phòng và có ý thức bảo vệ độc lập chủ quyền của đất nước, giữ gìn tinh hữu nghị giữa các dân tộc và bảo vệ hòa bình của thế giới; Có khả năng vận dụng các kiến thức toán học vào trong thực tế và có kiến thức tốt về ngoại ngữ trong giao tiếp; Có tư duy phân biện, kỹ năng giao tiếp và có khả năng làm việc độc lập; Có những hiểu biết cơ bản về đạo đức nghề nghiệp và khả năng khởi nghiệp của một người cán bộ khoa học.

**- Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp gồm 53 học phần:**

+ Khối kiến thức cơ sở ngành và khối ngành (12 học phần) giúp người học có kiến thức đầy đủ và sâu sắc về Tin học để học tập suốt đời; kiến thức cơ bản về Khoa học máy tính, Hệ thống thông tin, Công nghệ phần mềm, Mạng máy tính để có thể học tiếp các học phần ngành và chuyên ngành; có kỹ năng cơ bản về tư duy lập trình, tư duy logic, tư duy thuật toán, tư duy phân biện, làm việc độc lập và làm việc nhóm, có đạo đức nghề nghiệp.

+ Khối kiến thức ngành và chuyên ngành (14 học phần bắt buộc và 3/9 học phần tự chọn) giúp cho người học có những kiến thức vững chắc và chuyên sâu về Công nghệ thông tin, trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về Lý thuyết tính toán, Trí tuệ nhân tạo, Quản trị cơ sở dữ liệu, Thuật toán, Lập trình ứng dụng Web, Phân tích thiết kế hệ thống thông tin để người học đủ năng lực chuyên môn; Có những hiểu biết căn bản và có khả năng vận dụng kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc liên quan đến lĩnh vực Tin học; Có kỹ năng tốt về thuyết trình, chuyển tải phổ biến kiến thức đến người khác; Có tư duy lập trình, tư duy logic, tư duy thuật toán, tư duy phân biện và có lập luận, giải quyết các vấn đề liên quan đến Tin học; Có khả năng làm việc độc lập và làm việc theo nhóm; Có đạo đức nghề nghiệp.

+ Khối kiến thức bổ trợ (14 học phần) giúp cho người học hiểu được nghiệp vụ sư phạm, đảm bảo được yêu cầu đổi mới mục tiêu, nội dung, phương pháp, hình thức tổ chức dạy và học, kiểm tra đánh giá kết quả dạy học môn Tin ở trường phổ thông; Vận dụng và phân tích được các kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành liên quan đến lĩnh vực Tin học; Có khả năng vận dụng được kiến thức về

kiểm tra, đánh giá để đánh giá tiến bộ của người học; đánh giá được những mặt ưu điểm và hạn chế của những quan điểm và phương pháp dạy học Tin để có thể sử dụng chúng một cách hiệu quả; Có kỹ năng tốt trong việc truyền đạt, chuyển tải kiến thức đến người khác; Vận dụng được kiến thức về công nghệ thông tin và ngoại ngữ đáp ứng yêu cầu công việc; Có tư duy phân biện và sử dụng những giải pháp thay thế trong công việc; Có khả năng giải quyết các vấn đề liên quan đến Tin học; Có khả năng đánh giá được chất lượng công việc và tự đưa ra kết luận chuyên môn, nghề nghiệp; Có năng lực lập kế hoạch, phát huy trí tuệ tập thể; Có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm tốt và có đạo đức nghề nghiệp.

+ Khối kiến thức “khóa luận tốt nghiệp, học phần thay thế” giúp người học bước đầu làm quen với công việc nghiên cứu làm tiền đề cho việc học tập, làm việc để nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp. Khóa luận tốt nghiệp/ học phần thay thế giúp người học vận dụng một cách toàn diện các kiến thức đã được tích lũy để giải quyết một số vấn đề cụ thể trong thực tiễn hoạt động nghề nghiệp.

## 2.2. Ma trận thể hiện sự đóng góp của các khối kiến thức vào việc đạt chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

	Khối kiến thức	Số TC	Tỉ lệ	Chuẩn đầu ra PLOs													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	<b>Khối kiến thức giáo dục đại cương</b>	<b>24</b>	<b>17,4%</b>														
1.1.	Khoa học chính trị và pháp luật	13	9.4%	H	M	-	-	-	-	M	M	-	-	-	-	M	L
1.2.	Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng - AN	12	8.6%	-	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	L	L
1.3	Ngoại ngữ	7	5%	M	-	L	-	-	-	-	L	H	-	-	-	-	-
1.4	Khởi nghiệp, Kỹ năng giao tiếp	4	2.8%	H	-	-	-	-	-	M	H	-	M	-	M	H	L
2	<b>Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>	<b>114</b>	<b>82,6%</b>														
2.1	Khối kiến thức cơ sở ngành và khối ngành	33	23.9%	M	-	H	H	-	-	-	H	-	H	-	H	-	-
2.2	Khối kiến thức ngành và chuyên ngành	43	31.2%	M	-	H	H	-	-	-	H	H	-	-	H	-	-
2.3	Khối kiến thức bổ trợ	32	23.2%	M	-	-	-	H	H	H	H	-	-	H	H	M	M
2.4	Khóa luận tốt nghiệp, học phần thay thế	6	4,3 %	-	-	M	M	H	H	H	L	H	H	M	M	L	L
	<b>Tổng</b>	<b>138</b>	<b>100%</b>														

Chú thích: L = Mức thấp; M = Mức trung bình; H = Mức cao

## 2.3. Danh sách các học phần

TT	Mã học phần	Tên học phần	Học kỳ	Số tín chỉ	Giờ trên lớp			TN/TH	Khác (TT, ĐA, BTL)	Giờ tự học	Mã HP học trước	Khoa quản lý học phần	Ghi chú
					LT	BT	TL						
<b>I. Khối kiến thức giáo dục đại cương</b>				<b>24</b>									
<b>I.1. Khoa học chính trị và pháp luật</b>				<b>13</b>									
01	1130299	Triết học Mác - Lênin	1	3	40		10		85		LLCT-Luật và QLNN		
02	1130300	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	2	2	27		6		57	1130299	LLCT-Luật và QLNN		
03	1130049	Pháp luật đại cương	2	2	27		6		57		LLCT-Luật và QLNN		
04	1130301	Chu nghĩa xã hội khoa học	3	2	27		6		57	1130300	LLCT-Luật và QLNN		
05	1130302	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	4	2	27		6		57	1130301	LLCT-Luật và QLNN		
06	1130091	Tư tưởng Hồ Chí Minh	5	2	27		6		57	1130302	LLCT-Luật và QLNN		
<b>I.2. Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng-AN</b>				<b>12</b>									
<b>Giáo dục thể chất: Sinh viên chọn 01 trong 07 nhóm sau</b>				<b>3</b>									
07	1120172	Giáo dục thể chất 1 (Bóng đá 1)	1	1	4			26	21		GDTC-QP		
08	1120173	Giáo dục thể chất 2 (Bóng đá 2)	2	1	4			26	21	1120172	GDTC-QP		
09	1120174	Giáo dục thể chất 3 (Bóng đá 3)	3	1	4			26	21	1120173	GDTC-QP		
10	1120175	Giáo dục thể chất 1 (Bóng chuyền 1)	1	1	4			26	21		GDTC-QP		
11	1120176	Giáo dục thể chất 2 (Bóng chuyền 2)	2	1	4			26	21	1120175	GDTC-QP		
12	1120177	Giáo dục thể chất 3 (Bóng chuyền 3)	3	1	4			26	21	1120176	GDTC-QP		
13	1120178	Giáo dục thể chất 1 (Bóng rổ 1)	1	1	4			26	21		GDTC-QP		
14	1120179	Giáo dục thể chất 2 (Bóng rổ 2)	2	1	4			26	21	1120178	GDTC-QP		
15	1120180	Giáo dục thể chất 3 (Bóng rổ 3)	3	1	4			26	21	1120179	GDTC-QP		
16	1120181	Giáo dục thể chất 1 (Cầu lông 1)	1	1	4			26	21		GDTC-QP		
17	1120182	Giáo dục thể chất 2 (Cầu lông 2)	2	1	4			26	21	1120181	GDTC-QP		
18	1120183	Giáo dục thể chất 3 (Cầu lông 3)	3	1	4			26	21	1120182	GDTC-QP		
19	1120184	Giáo dục thể chất 1 (Võ cổ truyền Việt Nam 1)	1	1	4			26	21		GDTC-QP		
20	1120185	Giáo dục thể chất 2 (Võ cổ truyền Việt Nam 2)	2	1	4			26	21	1120184	GDTC-QP		
21	1120186	Giáo dục thể chất 3 (Võ cổ truyền Việt Nam 3)	3	1	4			26	21	1120185	GDTC-QP		
22	1120187	Giáo dục thể chất 1 (Võ Taekwondo 1)	1	1	4			26	21		GDTC-QP		
23	1120188	Giáo dục thể chất 2 (Võ Taekwondo 2)	2	1	4			26	21	1120187	GDTC-QP		
24	1120189	Giáo dục thể chất 3 (Võ Taekwondo 3)	3	1	4			26	21	1120188	GDTC-QP		



		Taekwondo 3)											
25	1120190	Giáo dục thể chất 1 (Võ Karatedo 1)	1	1	4			26		21		GDTC-QP	
26	1120191	Giáo dục thể chất 2 (Võ Karatedo 2)	2	1	4			26		21	1120190	GDTC-QP	
27	1120192	Giáo dục thể chất 3 (Võ Karatedo 3)	3	1	4			26		21	1120191	GDTC-QP	
<b>Giáo dục quốc phòng-AN</b>			<b>9</b>										
28	1120168	Giáo dục quốc phòng-An ninh 1	2	3	37		8			82		GDTC-QP	
29	1120169	Giáo dục quốc phòng-An ninh 2	2	2	22		8			52		GDTC-QP	
30	1120170	Giáo dục quốc phòng-An ninh 3	2	2	14			16		44		GDTC-QP	
31	1120171	Giáo dục quốc phòng-An ninh 4	2	2	4			56		36		GDTC-QP	
<b>I.3. Ngoại ngữ</b>			<b>7</b>										
32	1090061	Tiếng Anh 1	1	3	30	15				90		Ngoại ngữ	
33	1090166	Tiếng Anh 2	2	4	40	20				120	1090061	Ngoại ngữ	
<b>I.4. KHXH/Toán, KHTN - Môi trường, KH quản lý</b>			<b>4</b>										
34	2030003	Kỹ năng giao tiếp	2	2	18		4	20		60		KHXH&NV	
35	1150422	Khởi nghiệp	5	2	20	5	10			55		TCNH&QTKD	
<b>II. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>			<b>114</b>										
<b>II.1. Kiến thức cơ sở ngành và khối ngành</b>			<b>34</b>										
36	1050251	Tin học cơ sở	1	3	24	6		30		75		CNTT	
37	1100086	Tâm lý học	3	3	30	10	10			85	1130299	KHXH&NV	
38	1100026	Giáo dục học	4	4	40	15	10			120	1100086	KHXH&NV	
39	1010245	Giải tích	1	3	45					90		Toán và TK	
40	1010381	Đại số tuyến tính	1	2	30					60		Toán và TK	
41	1010247	Xác suất thống kê	2	2	30					60		Toán và TK	
42	1050075	Toán rời rạc	2	3	35	10				90		CNTT	
43	1050074	Toán logic	1	2	25	5				60		CNTT	
44	1050119	Ngôn ngữ lập trình bậc cao	3	4	35	10		30		105	1050251	CNTT	
45	1050124	Thực hành máy tính (lắp ráp, cài đặt, bảo trì)	1	1				30		15		CNTT	
46	1050121	Cấu trúc dữ liệu và Giải thuật	3	3	30	5		20		80	1050251	CNTT	
47	1050040	Nhập môn Cơ sở dữ liệu	4	3	35	10				90	1050252	CNTT	
<b>II.2. Kiến thức ngành, chuyên ngành (nếu có)</b>			<b>43</b>										
<b>II.2.1. Kiến thức ngành</b>			<b>43</b>										
<b>II.2.1a. Phần bắt buộc</b>			<b>36</b>										
48	1050024	Lập trình hướng đối tượng	4	3	30			30		75	1050119	CNTT	
49	1050122	Phân tích và thiết kế thuật toán	3	3	35	10				90	1050251	CNTT	
50	1050253	Nhập môn mạng máy tính	4	2	25	5				60	1050251	CNTT	
51	1050252	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	2	3	30			30		75		CNTT	
52	1050254	Kiến trúc máy tính	5	2	25			10		60	1050124	CNTT	
53	1050039	Nguyên lý ngôn ngữ lập trình	6	2	30					60	1050119	CNTT	
54	1050049	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	5	3	30	10	10			85	1050040 1050024	CNTT	
55	1050255	Quản trị mạng	5	2	15			30		60	1050253	CNTT	

56	1050112	Nhập môn Trí tuệ nhân tạo	7	3	35	5	10			85	1050119	CNTT	
57	1050339	Phần mềm mã nguồn mở	5	2	20		8	12		50	1050119	CNTT	
58	1050256	Nhập môn công nghệ phần mềm	6	2	25			10		60	1050119	CNTT	
59	1050032	Lý thuyết tính toán	6	3	35	10				90	1050075	CNTT	
60	1050029	Lập trình ứng dụng Web	6	3	30			30		75	1050119 1050252	CNTT	
61	1050085	Lập trình trên Windows	7	3	30			30		75	1050252 1050024	CNTT	
<i>II.2.1b. Phần tự chọn</i>					7								
<i>Chọn 01 trong 03 học phần sau:</i>					2								
62	1050038	Nguyên lý hệ điều hành	7	2	30					90	1050254	CNTT	
63	1050001	Bao mật mạng máy tính	7	2	19		10	12		49	1050255	CNTT	
64	1050257	Đồ họa máy tính	7	2	19		10	12		49	1050254 1010381 1050251	CNTT	
<i>Chọn 01 trong 03 học phần sau:</i>					2								
65	1050336	Điện toán đám mây	7	2	20			20		50	1050252 1050253	CNTT	
66	1050019	Khai phá dữ liệu	7	2	24	6				60	1050255	CNTT	
67	1050258	Lập trình cho thiết bị di động	7	2	19		10	12		69	1010381 1050251 1050254	CNTT	
<i>Chọn 01 trong 03 chuyên đề Hình học sau:</i>					3								
68	1050259	Nhập môn Học máy	7	3	30			30		90	1050121 1050251	CNTT	
69	1050047	Nhập môn xử lý ảnh	7	3	35	4		12		84	1050254 1050112	CNTT	
70	1050123	Xử lý ngôn ngữ tự nhiên	7	3	35	4		12		84	1050119	CNTT	
<i>II.3. Kiến thức bổ trợ</i>					32								
<i>II.3.1. Đào tạo, rèn luyện nghiệp vụ, kỹ năng nghề nghiệp</i>					25								
71	2010023	Kiểm tra, đánh giá trong dạy học Tin	6	2	20	5		10		60	105005 4	Sư phạm	
72	1050030	Lịch sử khoa học máy tính	3	2	25		10			55		Sư phạm	
73	1050191	Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy Tin học	6	2	20			20		50	1050054	Sư phạm	
74	2010022	Đào tạo trực tuyến (e-learning) và ứng dụng	4	3	30			30		90	1050251	Sư phạm	
75	1050125	Kỹ thuật phòng thực hành Tin học	3	1				30		15	1050124	CNTT	
76	1050054	Phương pháp dạy học Tin học 1	5	3	30		10	20		75	1100026	Sư phạm	
77	1050055	Phương pháp dạy học Tin học 2	6	4	40		10	30		100	1050251 1050119 1050054	Sư phạm	
78	1050110	Phương pháp dạy học Tin học 3	7	2	5	15	20			50	1050055 1050081 2010022	Sư phạm	







88	2010101	Đạy học trong kỳ nguyên số	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
----	---------	----------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Chú thích: L = Mức thấp; M = Mức trung bình; H = Mức cao

## 2.6. Mô tả tóm tắt các học phần

### 2.6.1. [1130299], [Triết học Mác-Lênin], [3 TC]

Khái quát hóa kiến thức về những vấn đề lý luận chung về triết học nói chung và triết học Mác-Lênin nói riêng, giới thiệu về lịch sử, điều kiện hình thành, những nội dung và vai trò chủ yếu của Triết học Mác – Lênin. Đặc biệt là các vấn đề về thế giới quan duy vật khoa học và phương pháp luận biện chứng hợp lý, đồng thời đặt ra yêu cầu vận dụng được thế giới quan duy vật vào việc giải quyết các vấn đề lịch sử - xã hội trong CN duy vật lịch sử. Trên cơ sở đó trang bị thế giới quan duy vật biện chứng và phương pháp luận biện chứng duy vật cho hoạt động nhận thức và hoạt động thực tiễn của con người.

### 2.6.2. [1130300], [Kinh tế chính trị Mác-Lênin], [2 TC]

Nội dung học phần gồm 6 chương: Trong đó, chương 1 bàn về đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của kinh tế chính trị Mác – Lênin. Từ chương 2 đến chương 6 trình bày nội dung cốt lõi của kinh tế chính trị Mác – Lênin theo mục tiêu của môn học. Cụ thể các vấn đề như: Hàng hóa, thị trường và vai trò của các chủ thể trong nền kinh tế thị trường; Sản xuất giá trị thặng dư trong nền kinh tế thị trường; Cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường; Kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt Nam; Công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế quốc tế của Việt Nam.

### 2.6.3. [1130301], [Chủ nghĩa xã hội khoa học], [2 TC]

Nội dung môn học gồm 7 chương trong đó Chương 1 trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của CNXHKKH như quá trình hình thành và phát triển của CNXHKKH; đối tượng, phương pháp và ý nghĩa của việc nghiên cứu CNXH. Từ Chương 2 đến Chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKKH như Sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân, Chủ nghĩa xã hội và thời kỳ quá độ lên CNXH, Dân chủ XHCN và Nhà nước XHCN, Cơ cấu xã hội – giai cấp và liên minh giai cấp, tầng lớp trong TKQĐ lên CNXH, Vấn đề dân tộc, tôn giáo, gia đình... trong TKQĐ lên CNXH.

Cũng như Triết học và kinh tế chính trị học Mác- Lênin, nghiên cứu, CNXHKKH không chỉ giải thích thế giới mà căn bản là cải tạo thế giới theo quy luật của tự nhiên, phù hợp với tiến bộ, văn minh. Nghiên cứu, học tập CNXHKKH có ý nghĩa quan trọng, trang bị những nhận thức chính trị - xã hội và phương pháp luận khoa học về quá trình tất yếu lịch sử dẫn đến sự hình thành, phát triển hình thái kinh tế - xã hội CSCN, giải phóng con người, giải phóng xã hội... Từ đó sinh viên có thái độ chính trị, tư tưởng đúng đắn, phân tích đúng và đấu tranh chống lại những nhận thức sai lệch về CNXH và con đường đi lên CNXH ở nước ta.

#### **2.6.4. 1130302], [Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam], [2 TC]**

Học phần trang bị cho người học những hiểu biết cơ bản về sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam và quá trình Đảng lãnh đạo cách mạng Việt Nam qua các thời kỳ. Đó là: Đảng lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930-1945); Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945-1975); Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (sau 1975).

#### **2.6.5. [1130091], [ Tư tưởng Hồ Chí Minh], [2 TC]**

Học phần gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về đối tượng, phương pháp nghiên cứu, ý nghĩa học tập môn Tư tưởng Hồ Chí Minh: về cơ sở, quá trình hình thành, phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức và con người. Đồng thời, chỉ ra sự vận dụng những nội dung đó của Đảng Cộng sản Việt Nam trong cách mạng dân tộc dân chủ nhân dân và cách mạng xã hội chủ nghĩa, cũng như nêu ra những giá trị lý luận và thực tiễn của tư tưởng Hồ Chí Minh.

#### **2.6.6. [1130049], [Pháp luật đại cương], [2 TC]**

Học phần trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về nhà nước và pháp luật nói chung, Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam và Pháp luật của Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam nói riêng. Thông qua việc nghiên cứu Học phần, người học có nhận thức, quan điểm đúng đắn về đường lối, chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước, có những kiến thức cơ bản về Hệ thống pháp luật Việt Nam và hình thành kỹ năng tuân thủ, thi hành, sử dụng pháp luật, vận dụng pháp luật vào thực tiễn cuộc sống.

#### **2.6.7. [1120172], [Giáo dục thể chất 1 (Bóng đá 1)], [1 TC]**

Môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức về: Nguyên lý kỹ thuật tâng bóng bằng đùi, đá bóng bằng lòng bàn chân, má trong bàn chân, kỹ thuật dẫn bóng, phương pháp rèn luyện các tố chất thể lực, một số điều luật của Bóng đá 5 người.

Bồi dưỡng những phẩm chất, ý chí trong tập luyện và thi đấu; Nâng cao sức khỏe và phát triển các tố chất thể lực; tăng cường tình hữu nghị, đoàn kết trong tập thể.

#### **2.6.8. [1120173], [Giáo dục thể chất 1 (Bóng đá 2)], [1 TC]**

Môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức về: Nguyên lý kỹ thuật tâng bóng bằng mu chính diện, sút bóng bằng mu chính diện, sút bóng má trong bàn chân, kỹ thuật dẫn bóng, một số điều luật của Bóng đá 7 người, phương pháp phòng ngừa chấn thương trong tập luyện thể dục thể thao.

Bồi dưỡng những phẩm chất, ý chí trong tập luyện và thi đấu; Nâng cao sức khỏe và phát triển các tố chất thể lực; tăng cường tình hữu nghị, đoàn kết trong tập thể.

#### **2.6.9. [1120174], [Giáo dục thể chất 1 (Bóng đá 3)], [1 TC]**

Môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức về: Nguyên lý kỹ thuật đánh đầu bằng trán giữa, kỹ thuật ném biên, ôn tập các kỹ thuật đã học ở những học phần trước như các kỹ thuật sút bóng, dẫn bóng, tâng bóng..., một số điều luật của Bóng đá 11 người, Lịch sử phát triển bóng đá của thế giới và

Việt Nam.

Bồi dưỡng những phẩm chất. ý chí trong tập luyện và thi đấu; Nâng cao sức khỏe và phát triển các tố chất thể lực: tăng cường tình hữu nghị, đoàn kết trong tập thể.

**2.6.10. [1120175], [Giáo dục thể chất 1 (Bóng chuyên 1)], [1 TC]**

Khái quát lịch sử phát triển, đặc điểm, tác dụng, luật thi đấu môn bóng chuyên. Các nguyên tắc về phương pháp tập luyện bóng chuyên, cách phòng ngừa và sơ cứu chấn thương trong tập luyện TDTT. Trang bị cho sinh viên kỹ thuật di chuyển, đệm bóng [chuyên bóng thấp tay], chuyên bóng cao tay trước mặt, phát bóng cao tay và thấp tay, một số điều luật và phương pháp trọng tài bóng chuyên.

**2.6.11. [1120176], [Giáo dục thể chất 1 (Bóng chuyên 2)], [1 TC]**

Giới thiệu Luật thi đấu môn bóng chuyên. Các nguyên tắc về phương pháp tập luyện bóng chuyên, cách phòng ngừa và sơ cứu chấn thương trong tập luyện Bóng chuyên. Một số bài tập hỗ trợ cho môn học. Nâng cao kỹ thuật đệm bóng [chuyên bóng thấp tay], chuyên bóng cao tay trước mặt, phát bóng cao tay và thấp tay, kỹ thuật đập bóng chính diện theo phương lầy đà.

**2.6.12. [1120177], [Giáo dục thể chất 1 (Bóng chuyên 3)], [1 TC]**

Học phần trang bị cho sinh viên nắm được những điều luật thi đấu, phương pháp tổ chức thi đấu, trọng tài và phương pháp tập luyện môn bóng chuyên. Nâng cao các kỹ thuật đệm bóng, kỹ thuật chuyên bóng cao tay, kỹ thuật phát bóng, kỹ thuật đập bóng. Các kỹ thuật chắn bóng, kỹ thuật phòng thủ, chiến thuật tấn công và chiến thuật phòng thủ, đội hình thi đấu và thi đấu ứng dụng.

**2.6.13. [1120178], [Giáo dục thể chất 1 (Bóng rổ 1)], [1 TC]**

Bóng rổ là môn thể thao có tác dụng tăng cường sức khỏe, phát triển thể chất con người toàn diện cả về trí lực và thể lực. Học phần trang bị cho sinh viên những kỹ năng cơ bản trong môn bóng rổ, hình thành biểu tượng một số động tác kỹ thuật cơ bản của môn bóng rổ. Kết thúc học phần sinh viên có khả năng thực hành các động tác kỹ thuật cơ bản của môn bóng rổ.

**2.6.14. [1120179], [Giáo dục thể chất 1 (Bóng rổ 2)], [1 TC]**

Bóng rổ là môn thể thao có tác dụng tăng cường sức khỏe, phát triển thể chất con người toàn diện cả về trí lực và thể lực. Học phần trang bị cho sinh viên những kỹ năng cơ bản trong môn bóng rổ, hình thành biểu tượng một số động tác kỹ thuật cơ bản của môn bóng rổ. Kết thúc học phần sinh viên có khả năng thực hành các động tác kỹ thuật cơ bản của môn bóng rổ.

**2.6.15. [1120180], [Giáo dục thể chất 1 (Bóng rổ 3)], [1 TC]**

Bóng rổ là môn thể thao có tác dụng tăng cường sức khỏe, phát triển thể chất con người toàn diện cả về trí lực và thể lực. Học phần trang bị cho sinh viên những kỹ năng cơ bản trong môn bóng rổ, hình thành biểu tượng một số động tác kỹ thuật cơ bản của môn bóng rổ. Kết thúc học phần sinh viên có khả năng thực hành các động tác kỹ thuật cơ bản của môn bóng rổ, có thể vận dụng vào trong thi đấu.

**2.6.16. [1120181], [Giáo dục thể chất 1 (Cầu lông 1)], [1 TC]**

Học phần này giúp sinh viên nắm vững và vận dụng các kỹ thuật cơ bản nhất trong môn cầu lông nhằm ứng dụng vào thực tiễn tập luyện thể thao nâng cao sức khỏe và đạt hiệu quả trong công tác giáo



dục thể chất trong trường học.

+ Thực hiện đúng các kỹ thuật cơ bản khi tham gia tập luyện môn cầu lông nhằm rèn luyện thể chất.

+ Nắm vững và hiểu được cách tính điểm và một số lỗi khi tham gia tập luyện môn cầu lông.

#### **2.6.17. [1120182], [Giáo dục thể chất 1 (Cầu lông 2)], [1 TC]**

Học phần này giúp sinh viên nắm vững và vận dụng các kỹ thuật cơ bản nhất trong môn cầu lông nhằm ứng dụng vào thực tiễn tập luyện thể thao nâng cao sức khỏe và đạt hiệu quả trong công tác giáo dục thể chất trong trường học.

+ Thực hiện đúng các kỹ thuật cơ bản khi tham gia tập luyện môn cầu lông nhằm rèn luyện thể chất.

+ Nắm vững và hiểu được cách tính điểm và một số lỗi khi tham gia tập luyện môn cầu lông.

#### **2.6.18. [1120183], [Giáo dục thể chất 1 (Cầu lông 3)], [1 TC]**

Học phần này giúp sinh viên nắm vững và vận dụng các kỹ thuật nâng cao trong môn cầu lông nhằm ứng dụng vào thực tiễn tập luyện thể thao nâng cao sức khỏe và đạt hiệu quả trong công tác giáo dục thể chất trong trường học.

Thực hiện đúng các kỹ thuật nâng cao khi tham gia tập luyện môn cầu lông nhằm rèn luyện thể chất.

#### **2.6.19. [1120184], [Giáo dục thể chất 1 (Võ cổ truyền Việt Nam 1)], [1 TC]**

- Trang bị cho sinh viên những kiến thức chung, kỹ năng thực hành võ đạo và võ thuật cơ bản: Thực hiện được một số động tác kỹ thuật đặc trưng, căn bản của Võ cổ truyền Việt Nam ở mức độ cơ bản, chính xác. Nắm vững kỹ thuật căn bản công tay không, đấu luyện tự vệ và từng bước làm quen, tiếp thu trong tập luyện, thi đấu thể thao trong phân môn Quyền nhằm hoàn thiện thể chất và phát triển thành tích học tập.

- Giáo dục, giáo dưỡng những phẩm chất đạo đức, nhân cách tốt, có ý thức tổ chức kỷ luật, trách nhiệm, đoàn kết, tính tập thể, làm việc nhóm, lòng dũng cảm, yêu nước, tinh thần dân tộc.

#### **2.6.20. [1120185], [Giáo dục thể chất 1 (Võ cổ truyền Việt Nam 2)], [1 TC]**

- Trang bị cho sinh viên những kiến thức chuyên môn và kỹ năng thực hành võ thuật thuần thực căn bản, gồm: Thực hiện được một số động tác kỹ thuật của Võ cổ truyền Việt Nam ở mức độ cơ bản thuần thực, chính xác. Nắm vững kỹ thuật đấu luyện tự vệ và vận dụng đúng đắn luật thi đấu Võ cổ truyền Việt Nam trong tập luyện, thi đấu Quyền và Dôi kháng nhằm phát triển thể lực toàn diện và nâng cao thành tích học tập.

- Giáo dục, giáo dưỡng những phẩm chất đạo đức, nhân cách tốt, có ý thức tổ chức kỷ luật, trách nhiệm, đoàn kết, làm việc nhóm, tính tập thể, lòng dũng cảm, yêu nước, tinh thần dân tộc.

#### **2.6.21. [1120186], [Giáo dục thể chất 1 (Võ cổ truyền Việt Nam 3)], [1 TC]**

- Trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng thực hành võ thuật cơ bản: Thực hiện được một số động tác kỹ thuật cơ bản của Võ cổ truyền Việt Nam ở mức độ cơ bản, chính xác. Nắm vững kỹ- chiến thuật cơ bản tự vệ và vận dụng đúng đắn luật thi đấu Võ cổ truyền Việt nam trong tập luyện,

thi đấu Quyền thuật và thi đấu Đối kháng nhằm phát triển thành tích chuyên môn và hoàn thiện thể chất.

- Giáo dục, giáo dỡng những phẩm chất đạo đức, nhân cách tốt, có ý thức tổ chức kỷ luật, tinh thần trách nhiệm, đoàn kết, tập thể, làm việc nhóm, lòng dũng cảm, yêu nước, tinh thần dân tộc.

#### **2.6.22. [1120187], [Giáo dục thể chất 1 (Võ Taekwondo 1)], [1 TC]**

Taekwondo là môn võ xuất phát từ Triều Tiên, là môn võ thuật bao gồm những kỹ thuật như: đấm (Jieugi), đá (Chagi), đỡ (Makki)...

Chương trình huấn luyện môn võ này nhấn mạnh vào tinh thần và thể chất, tuy nhiên điểm then chốt của môn Taekwondo là sự khai triển tính đạo đức. Học phần này bao gồm các nội dung chính sau đây:

- Lịch sử phát triển Taekwondo
- Phân tích các kỹ thuật Taekwondo
- Luật thi đấu Taekwondo
- Kỹ thuật tấn pháp, kỹ thuật phòng thủ, kỹ thuật tấn công
- Kỹ thuật đối luyện
- Kỹ thuật quyền

#### **2.6.23. [1120188], [Giáo dục thể chất 1 (Võ Taekwondo 2)], [1 TC]**

Taekwondo là môn võ xuất phát từ Triều Tiên, là môn võ thuật bao gồm những kỹ thuật như: đấm (Jieugi), đá (Chagi), đỡ (Makki)...

Chương trình huấn luyện môn võ này nhấn mạnh vào tinh thần và thể chất, tuy nhiên điểm then chốt của môn Taekwondo là sự khai triển tính đạo đức. Học phần này bao gồm các nội dung chính sau đây:

- Lịch sử phát triển Taekwondo
- Phân tích các kỹ thuật Taekwondo
- Luật thi đấu Taekwondo
- Kỹ thuật tấn pháp, kỹ thuật phòng thủ, kỹ thuật tấn công
- Kỹ thuật đối luyện
- Kỹ thuật quyền

#### **2.6.24. [1120189], [Giáo dục thể chất 1 (Võ Taekwondo 3)], [1 TC]**

Taekwondo là môn võ xuất phát từ Triều Tiên, là môn võ thuật bao gồm những kỹ thuật như: đấm (Jieugi), đá (Chagi), đỡ (Makki)...

Chương trình huấn luyện môn võ này nhấn mạnh vào tinh thần và thể chất, tuy nhiên điểm then chốt của môn Taekwondo là sự khai triển tính đạo đức. Học phần này bao gồm các nội dung chính sau đây:

- Lịch sử phát triển Taekwondo
- Phân tích các kỹ thuật Taekwondo
- Luật thi đấu Taekwondo

- Kỹ thuật tấn pháp, kỹ thuật phòng thủ, kỹ thuật tấn công
- Kỹ thuật đối luyện
- Kỹ thuật quyền

**2.6.25. [1120190], [Giáo dục thể chất 1 (Võ Karatedo 1)], [1 TC]**

Môn võ Karatedo là một trong những môn thể thao có vị trí quan trọng trong hệ thống giáo dục thể chất và huấn luyện thể thao, là một trong những môn học chính của sinh viên các trường Đại học. Tập luyện và thi đấu karate do sẽ giúp người tập pháp triển người tập phát triển toàn diện về mọi mặt, tăng cường thể chất, phát triển toàn diện tố chất thể lực, ngoài ra còn được rèn luyện tu dưỡng về tinh thần, phẩm chất đạo đức và nhân cách con người.

**2.6.26. [1120191], [Giáo dục thể chất 1 (Võ Karatedo 2)], [1 TC]**

Môn võ Karatedo là một trong những môn thể thao có vị trí quan trọng trong hệ thống giáo dục thể chất và huấn luyện thể thao, là một trong những môn học chính của sinh viên các trường Đại học. Tập luyện và thi đấu karate do sẽ giúp người tập pháp triển người tập phát triển toàn diện về mọi mặt, tăng cường thể chất, phát triển toàn diện tố chất thể lực, ngoài ra còn được rèn luyện tu dưỡng về tinh thần, phẩm chất đạo đức và nhân cách con người.

**2.6.27. [1120192], [Giáo dục thể chất 1 (Võ Karatedo 3)], [1 TC]**

Môn võ Karatedo là một trong những môn thể thao có vị trí quan trọng trong hệ thống giáo dục thể chất và huấn luyện thể thao, là một trong những môn học chính của sinh viên các trường Đại học. Tập luyện và thi đấu karate do sẽ giúp người tập pháp triển người tập phát triển toàn diện về mọi mặt, tăng cường thể chất, phát triển toàn diện tố chất thể lực, ngoài ra còn được rèn luyện tu dưỡng về tinh thần, phẩm chất đạo đức và nhân cách con người.

**2.6.28. [1120168], [Giáo dục Quốc phòng - An ninh 1], [3 TC]**

Học phần đề cập lý luận cơ bản của Đảng về đường lối quốc phòng và an ninh, bao gồm: những vấn đề cơ bản Học thuyết Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc; các quan điểm của Đảng về chiến tranh nhân dân, xây dựng lực lượng vũ trang, xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân, các quan điểm của Đảng về kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng - an ninh. Học phần giành thời lượng nhất định giới thiệu một số nội dung cơ bản về lịch sử nghệ thuật quân sự Việt Nam qua các thời kỳ.

**2.6.29. [1120169], [Giáo dục Quốc phòng - An ninh 2], [2 TC]**

Học phần đề cập lý luận cơ bản của Đảng về đường lối quốc phòng và an ninh, bao gồm: những vấn đề cơ bản Học thuyết Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc; các quan điểm của Đảng về chiến tranh nhân dân, xây dựng lực lượng vũ trang, xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân, các quan điểm của Đảng về kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng - an ninh. Học phần giành thời lượng nhất định giới thiệu một số nội dung cơ bản về lịch sử nghệ thuật quân sự Việt Nam qua các thời kỳ.

**2.6.30. [1120170], [Giáo dục Quốc phòng - An ninh 3], [2 TC]**

Học phần gồm có lý thuyết kết hợp với thực hành nhằm trang bị cho người học những kiến thức

cơ bản về hiểu biết chung về các quân, binh chủng trong quân đội. Hiểu biết chung về bản đồ địa hình quân sự, hiểu được ý nghĩa điều lệnh đội ngũ và ý thức tổ chức kỷ luật góp phần nâng cao ý thức, tác phong học tập GDQP – AN và vận dụng tích cực trong sinh hoạt tập thể tại nhà trường. Biết cách phòng tránh địch tiến công hòa lực bằng vũ khí công nghệ cao. Vận dụng 3 môn phối hợp một cách linh hoạt trong học tập và cuộc sống.

**2.6.31. [1120171], [Giáo dục Quốc phòng - An ninh 4], [2 TC]**

Học phần gồm có lý thuyết kết hợp với thực hành nhằm trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về cách ngắm, bắn súng AK. Hiểu biết về một số loại lựu đạn, thực hành ném lựu đạn bài 1. Hiểu được vị trí của từng người trong chiến đấu tiến công, chiến đấu phòng ngự hoặc làm nhiệm vụ canh gác (cảnh giới).

**2.6.32. [1090061], [Tiếng Anh 1], [3 TC]**

Với quan điểm kế thừa và phát triển một cách có hệ thống những kiến thức tiếng Anh sinh viên đã học ở trường phổ thông, trên cơ sở xem tiếng Anh là công cụ giao tiếp thông dụng, *Tiếng Anh 1*, học phần bắt buộc trong chương trình đào tạo cử nhân khối không chuyên Anh ngữ, giúp sinh viên hệ thống lại và trang bị thêm cho sinh viên những kiến thức cơ bản về từ vựng, ngữ âm, ngữ pháp và những yếu tố văn hóa trong ngôn ngữ Anh, từ đó sử dụng tiếng Anh là phương tiện nghiên cứu chuyên ngành để phát triển chuyên môn. Đồng thời, học phần cũng giúp sinh viên phát triển kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm cũng như cảm giác tự tin trong giao tiếp.

**2.6.33. [1090166], [Tiếng Anh 2], [4 TC]**

Với quan điểm kế thừa và phát triển một cách có hệ thống những kiến thức tiếng Anh sinh viên đã học trong học phần Tiếng Anh 1. Tiếng Anh 2 bổ sung các cấu trúc ngữ pháp đã học, mở rộng và so sánh các cấu trúc này với nhau, đồng thời trình bày rõ các điểm ngữ pháp quan trọng như phrasal verbs, linking words và collocations, v.v. và những chủ đề khó hơn như âm nhạc và tính cách, phim ảnh, sự kiện quá khứ và trải nghiệm với mục đích giúp sinh viên sử dụng tiếng Anh chính xác và lưu loát, nâng cao khả năng lĩnh hội và sử dụng tiếng Anh cho mục đích giao tiếp phức tạp hơn. Đồng thời, học phần cũng giúp sinh viên phát triển kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm cũng như cảm giác tự tin trong giao tiếp.

**2.6.34. [2030003], [Kỹ năng giao tiếp], [2 TC]**

Kỹ năng giao tiếp là học phần thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương trong chương trình đào tạo trình độ đại học. Trên cơ sở xác định mục tiêu và chuẩn đầu ra, học phần được xây dựng nhằm trang bị những kiến thức chung về giao tiếp và rèn luyện những kỹ năng giao tiếp cơ bản cho sinh viên. Qua đó, giúp sinh viên vận dụng linh hoạt, hiệu quả các kỹ năng giao tiếp vào quá trình học tập và thực tiễn cuộc sống. Ngoài ra, học phần còn giúp sinh viên nâng cao ý thức, trách nhiệm trong quá trình giao tiếp, góp phần hình thành văn hóa giao tiếp của cá nhân và xã hội.

**2.6.35. [1150422], [Khởi nghiệp], [2 TC]**

Học phần Khởi nghiệp là học phần thuộc khối kiến thức chung trong chương trình đào tạo của sinh viên đại học. Học phần Khởi nghiệp trang bị cho người học những kiến thức nền tảng về khởi

nghiệp, giúp người học hiểu và xác định mục tiêu, sứ mệnh trong khởi nghiệp đúng đắn; giúp người học hình thành ý tưởng khởi nghiệp, phân tích và hoạch định con đường khởi nghiệp như lập kế hoạch khởi nghiệp hợp lý, tìm kiếm người hợp tác, đối tác triển khai thực hiện ý tưởng khởi nghiệp. Học phần trang bị cho người học những kỹ năng cần thiết để có thể xây dựng được một kế hoạch hành động cho ý tưởng khởi nghiệp, thực thi ý tưởng và điều chỉnh cho phù hợp với những thay đổi của môi trường; ngoài ra học phần còn nâng cao nhận thức và khơi dậy khát vọng khởi nghiệp của mỗi sinh viên.

**2.6.36. [1050242], [Tin học cơ sở (Sur phạm)], [3 TC]**

Học phần cập nhật những kiến thức mới về Tin học trong thời đại công nghiệp 4.0, những kiến thức cơ bản về E-Learning, và các phần mềm phục vụ giảng dạy phổ biến. Qua đó sinh viên có thể hiểu và ứng dụng Tin học vào các hoạt động giảng dạy của ngành mà sinh viên đang học.

**2.6.37. [1100086], [Tâm lý học], [3 TC]**

Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về khoa học tâm lý và tâm lý học lứa tuổi học sinh Trung học cơ sở và Trung học phổ thông. Trên cơ sở đó giúp sinh viên có thể vận dụng kiến thức đã học để giải quyết những vấn đề của thực tiễn dạy học và giáo dục.

**2.6.38. [1100026], [Giáo dục học], [4 TC]**

Học phần trang bị cho người học những hiểu biết toàn diện về nghề sư phạm và công việc của người giáo viên trong nhà trường. Từ đó, sinh viên xác định phương hướng rèn luyện phẩm chất, năng lực nghề nghiệp của bản thân. Nội dung học phần bao gồm:

- Nhóm tri thức và kỹ năng chung về khoa học giáo dục: trang bị cho sinh viên những vấn đề chung về quá trình giáo dục tổng thể.
- Nhóm tri thức về quá trình dạy học: trang bị lý luận về hoạt động dạy học và các kỹ năng tổ chức quá trình dạy học.
- Nhóm tri thức về quá trình giáo dục: trang bị về và các kỹ năng tổ chức các hoạt động giáo dục.
- Nhóm tri thức về quản lý trường học: trang bị nội dung khái quát về công tác quản lý nhà trường, người giáo viên chủ nhiệm, ... và các kỹ năng quản lý tập thể học sinh.

**2.6.39. [1010245], [Giải tích], [3 TC]**

Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về hàm số một biến số bao gồm: khái niệm về hàm số một biến số; phép tính vi phân của hàm số một biến; phép tính tích phân của hàm số một biến và lý thuyết chuỗi. Học phần cũng rèn luyện cho sinh viên khả năng tính toán, hiểu biết và phân tích các khái niệm giải tích toán học, từ đó xây dựng nền tảng kiến thức vững chắc để áp dụng cho các học phần khác trong chương trình.

**2.6.40. [1010381], [Đại số tuyến tính], [2 TC]**

Học phần này cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về: Cấu trúc đại số; Số phức và một số ứng dụng; Đại số ma trận; Định thức; Hệ phương trình đại số tuyến tính; Không gian véctor -Không

gian Euclid; Ánh xạ tuyến tính - Toán tử tuyến tính; Bài toán trị riêng và vectơ riêng của toán tử hay ma trận

**2.6.41. [1010247], [Xác suất thống kê], [2 TC]**

Học phần này cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về lý thuyết xác suất và thống kê: phép thử ngẫu nhiên, biến cố ngẫu nhiên, xác suất của biến cố ngẫu nhiên, biến ngẫu nhiên và phân phối xác suất của biến ngẫu nhiên; Lý thuyết mẫu, ước lượng tham số và kiểm định giả thuyết thống kê.

**2.6.42. [1050075], [Toán rời rạc], [3 TC]**

Phần đầu của học phần gồm các kiến thức cơ bản về phép đếm và sự tồn tại nghiệm của bài toán. Tiếp theo là một số phương pháp liệt kê các nghiệm, phần này gồm các thuật toán cơ bản như giải thuật sinh, tìm nghiệm tối ưu... Phần thứ hai sẽ trình bày về các khái niệm như cây, đồ thị và các tính chất. Ngoài phần cơ sở lý thuyết còn cung cấp các thuật toán duyệt cây, duyệt đồ thị, tìm đường đi ngắn nhất, tìm cây khung bé nhất của đồ thị.

**2.6.43. [1050074], [Toán logic], [2 TC]**

Nội dung học phần bao gồm các khái niệm và kết quả cơ bản của logic mệnh đề. Dạng chuẩn tắc của công thức. Hàm logic (hàm Boolean). Một số áp dụng của logic mệnh đề. Giới thiệu logic vị từ. Sinh viên sẽ được học lý thuyết các vấn đề nêu trên cùng với các bài tập nhằm giúp sinh viên hiểu sâu sắc hơn các vấn đề lý thuyết của Toán logic. Ngoài ra, học phần cũng phân tích sự liên hệ của chúng đối với khoa học máy tính.

**2.6.44. [1050119], [Ngôn ngữ lập trình bậc cao], [4 TC]**

Ngôn ngữ lập trình là một trong những môn học không thể thiếu trong ngành công nghệ thông tin. Trong tất cả các ngôn ngữ lập trình máy tính hiện nay, ngôn ngữ lập trình C/C++ là ngôn ngữ lập trình bậc cao được sử dụng rất rộng rãi trong nhiều ứng dụng, lĩnh vực khác nhau trong thực tế, từ chương trình quản lý đến các ứng dụng hệ thống. Nội dung của học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về ngôn ngữ lập trình bậc cao nói chung và ngôn ngữ lập trình C/C++ nói riêng. Từ đó sinh viên có thể hiểu về các khái niệm cơ bản của một ngôn ngữ lập trình ví dụ như kiểu dữ liệu, biến, hằng, biểu thức, câu lệnh, cấu trúc..., vận dụng để viết chương trình giải quyết một số bài toán phù hợp.

**2.6.45. [1050124], [Thực hành máy tính (lắp ráp, cài đặt, bảo trì)], [1 TC]**

Học phần giúp hướng dẫn sinh viên thực hiện các công việc liên quan đến lắp ráp, cài đặt, bảo trì máy tính. Sau khi hoàn thành chương trình, sinh viên có khả năng: Lắp ráp thành thạo hệ thống máy tính, có khả năng xử lý các sự cố thường gặp, cài đặt phần mềm máy tính; Nắm được các kiến thức cơ bản về kết nối mạng Lan, kết nối với mạng Internet và các thiết bị liên quan.

**2.6.46. [1050121], [Cấu trúc dữ liệu và Giải thuật], [3 TC]**

Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về các mô hình dữ liệu thông dụng: danh sách, cây, bảng băm, đồ thị. Với mỗi mô hình dữ liệu sẽ trình bày một số cách tổ chức dữ liệu phổ biến cho mô hình này, các thuật toán thông dụng trên từng cách tổ chức dữ liệu và ứng dụng của mô hình dữ liệu đó.

**2.6.47. [1050040], [Nhập môn Cơ sở dữ liệu], [3 TC]**

Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về cơ sở dữ liệu và tập trung vào các kiến thức liên quan đến mô hình quan hệ, cụ thể: Trang bị cho sinh viên các kiến thức về mô hình thực thể-liên kết, mô hình quan hệ, chuyển đổi mô hình thực thể-liên kết thành mô hình quan hệ, đại số quan hệ, phụ thuộc hàm, bao đóng, khóa và chuẩn hóa cơ sở dữ liệu quan hệ.

**2.6.48. [1050024], [Lập trình hướng đối tượng], [3 TC]**

Học phần giới thiệu những khái niệm cơ bản trong lập trình hướng đối tượng như: lớp, đối tượng, thuộc tính, phương thức, thông điệp và quan hệ của chúng. cũng như tính bao gói, tính kế thừa, tính đa hình,... nhằm giúp người học có cái nhìn tổng quát về lập trình hướng đối tượng. Học phần cũng giới thiệu một trong những ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng là Java và người học thực hành trên ngôn ngữ lập trình này. Các khái niệm của lập trình hướng đối tượng được tường minh qua cú pháp lệnh và cách tổ chức chương trình trong Java. Một số kiến thức nội dung đặc thù của ngôn ngữ lập trình như dòng vào ra, giao diện đồ họa cũng được giới thiệu để sinh viên thấy được ý nghĩa của lập trình hướng đối tượng.

**2.6.49. [1050122], [Phân tích và thiết kế thuật toán], [3 TC]**

Học phần cung cấp các khái niệm và các đặc trưng của thuật toán, các cách mô tả thuật toán, một số yêu cầu đối với thuật toán. Các thuật toán sơ cấp: tìm kiếm, sắp xếp. Đệ quy. Một số kỹ thuật thiết kế thuật toán: Chia để trị, Quy hoạch động, Tham lam.

**2.6.50. [1050253], [Nhập môn mạng máy tính], [2 TC]**

Học phần trang bị cho sinh viên các kiến thức tổng quát về mạng máy tính, tổ chức và hoạt động của một hệ thống mạng, cách thức các máy tính trong mạng trao đổi dữ liệu với nhau. Các kiến thức về mô hình tham chiếu OSI, kiến trúc TCP/IP. Các giao thức tại các tầng khác nhau như ARP, RARP, giao thức định tuyến và các dịch vụ chạy trên mô hình TCP/IP như HTTP, FTP, SMTP... Ngoài ra, học phần cũng cung cấp các khái niệm về thiết bị mạng, socket, chồng giao thức...

**2.6.51. [1050252], [Hệ quản trị cơ sở dữ liệu], [3 TC]**

Học phần này trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về hệ quản trị cơ sở dữ liệu bao gồm việc quản trị dữ liệu, cơ chế hoạt động của môi trường kiểu client/server, truy vấn dữ liệu, các kiến thức về sao lưu, phục hồi dữ liệu, bảo mật dữ liệu và quản trị người dùng, xử lý các chỉ mục, khung nhìn, trigger, hàm và thủ tục.

**2.6.52. [1050254], [Kiến trúc máy tính], [2 TC]**

Học phần cung cấp các kiến thức cơ bản giúp sinh viên hiểu biết được sự phát triển của máy tính, các thành phần của hệ thống máy tính và nguyên lý hoạt động của máy tính.

**2.6.53. [1050039], [Nguyên lý ngôn ngữ lập trình], [2 TC]**

Học phần trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về nguyên lý của ngôn ngữ lập trình: trừu tượng hoá trong lập trình, cú pháp, ngữ nghĩa, các khái niệm về đối tượng dữ liệu và kiểu dữ liệu, đặc tả và cài đặt một kiểu dữ liệu, các kiểu dữ liệu sơ cấp và có cấu trúc, kiểu con trỏ, chương trình con ... điều khiển trình tự, nguyên tắc điều khiển trình tự trong biểu thức, giữa các câu lệnh và giữa các chương trình con. Điều khiển dữ liệu, tầm vực động, cấu trúc khối, truyền thông số....và quản lý bộ nhớ.

**2.6.54. [1050049], [Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin], [3 TC]**

Học phần cung cấp các khái niệm cơ bản về hệ thống thông tin (HTTT); giới thiệu một số phương pháp phân tích và thiết kế HTTT; giới thiệu ngôn ngữ mô hình hóa thống nhất UML và các biểu đồ của nó để biểu diễn các khung nhìn khác nhau của hệ thống. Ngoài ra, còn cung cấp kỹ thuật phân tích và thiết kế hệ thống theo phương pháp hướng đối tượng.

**2.6.55. [1050255], [Quản trị mạng], [2 TC]**

Học phần trang bị cho người học những kiến thức về các hệ thống quản trị mạng hiện có, các thao tác quản trị mạng trên các hệ thống thông dụng hiện nay được sử dụng cho doanh nghiệp hạ tầng mạng. Nội dung của học phần tập trung vào: vấn đề quản trị các thiết bị mạng sao cho hệ thống hoạt động hiệu quả; thực hành cấu hình thực tế trên thiết bị mạng chuyên dụng của Cisco.

**2.6.56. [1050112], [Nhập môn Trí tuệ nhân tạo], [3 TC]**

Trí tuệ nhân tạo là một lĩnh vực nghiên cứu của khoa học máy tính, một trong những trụ cột của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 khi ứng dụng của nó hiện diện trong mọi mặt của đời sống xã hội. Trí tuệ nhân tạo là gì, sử dụng những thuật toán nào, những kỹ thuật gì trong khoa học máy tính và khoa học dữ liệu để xây dựng các chương trình thông minh? Học phần này giúp cho sinh viên trả lời câu hỏi trên sau khi trình bày những kỹ thuật tích hợp kinh nghiệm của con người để giải quyết vấn đề; những phương pháp cơ bản để biểu diễn và xử lý tri thức. Ngoài ra, một số ứng dụng trí tuệ nhân tạo trên cơ sở thuật toán KNN, Kmeans cũng được trình bày trong học phần này.

**2.6.57. [1050339], [Phần mềm mã nguồn mở], [2 TC]**

Cộng đồng phần mềm nguồn mở ngày càng phát triển. Học phần phần mềm mã nguồn mở cung cấp cho sinh viên một số khái niệm cơ bản về phần mềm nguồn mở cùng các loại giấy phép phần mềm, cách tổ chức cộng đồng nguồn mở và tìm hiểu một số phần mềm nguồn mở phổ biến trong cộng đồng. Sau phần giới thiệu, sinh viên sẽ tìm hiểu về hệ điều hành Linux, một phần mềm nguồn mở tiêu biểu, cùng một số tiện ích trong lập trình. Tiếp theo, học phần sẽ giới thiệu hai trình soạn thảo Emacs



và Open/Libre Office. Cuối cùng, sinh viên sẽ tìm hiểu về Latex, một công cụ soạn thảo giúp tạo ra những tài liệu có chất lượng với ít công sức cho định dạng.

**2.6.58. [1050256], [Nhập môn công nghệ phần mềm], [2 TC]**

Học phần cung cấp cho sinh viên nền tảng lý thuyết của công nghệ phần mềm. Sinh viên sẽ học về các khái niệm cơ bản và các hoạt động chính của công nghệ phần mềm như xác định quy trình sản xuất phần mềm, phân tích và đặc tả các yêu cầu phần mềm, thiết kế hệ thống, lập trình, kiểm thử, triển khai và bảo trì phần mềm. Đối với mỗi hoạt động này, học phần giới thiệu các khái niệm liên quan, một số phương pháp, kỹ thuật, công cụ hỗ trợ và các nguyên lý thực hiện.

**2.6.59. [1050032], [Lý thuyết tính toán], [3 TC]**

Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về ngôn ngữ hình thức và sự phân lớp các ngôn ngữ hình thức dựa trên cấu trúc văn phạm của Chomsky. Từ đó xét các cấu trúc tương đương trên lớp ngôn ngữ bé nhất (lớp ngôn ngữ chính quy) cụ thể là văn phạm chính quy, automat hữu hạn, biểu thức chính quy. Tiếp theo là những kiến thức về các máy tính toán trừu tượng: máy RAM, máy Turing. Hơn nữa, lớp các hàm đệ quy nguyên thủy cũng được đề cập.

**2.6.60. [1050029], [Lập trình ứng dụng Web], [3 TC]**

Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về Web và các công cụ HTML, CSS, JavaScript, PHP, MySQL để tạo nên các thành phần của các ứng dụng web từ phía người dùng (client) đến những thao tác xử lý phía server. Sử dụng kiến thức được trang bị người học tạo ra được những ứng dụng web cho những công việc thực tế.

**2.6.61. [1050085], [Lập trình trên Windows], [3 TC]**

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về .Net Framework, ngôn ngữ lập trình C#, phương pháp lập trình hướng đối tượng với C#. Windows Controls và WPF, truy cập dữ liệu từ File, XML, SQL Server, công nghệ LINQ và công nghệ ADO.NET. Từ đó, giúp cho người học có thể phát triển được các ứng dụng Windows Forms trên nền tảng .Net Framework và ứng dụng vào thực tế để xây dựng và phát triển các ứng dụng trên môi trường Windows.

**2.6.62. [1050038], [Nguyên lý hệ điều hành], [2 TC]**

Học phần cung cấp các kiến thức giúp sinh viên nắm được nguyên lý hoạt động của hệ điều hành, các thành phần chính và các dịch vụ của hệ điều hành cung cấp, các cơ chế giải quyết đồng bộ, tắc nghẽn.

**2.6.63. [1050001], [Bảo mật mạng máy tính], [2 TC]**

Học phần cung cấp cho sinh viên hệ thống các khái niệm mang tính chất cơ sở của lĩnh vực bảo mật mạng, các kiến thức mã hóa đối xứng và mã mã hóa khóa công khai, kiến thức về xác thực và chữ ký số. Từ những kiến thức đã có, hướng dẫn sinh viên tìm hiểu một số ứng dụng bảo mật được sử dụng phổ biến ngày nay như: Hệ thống xác thực Kerberos, Dịch vụ chứng thực X.509.

**2.6.64. [1050257], [Đồ họa máy tính], [2 TC]**

Học phần cung cấp cho sinh viên các cơ sở lý thuyết về đồ họa máy tính từ đơn giản nhất như các thuật toán vẽ đường thẳng, đường tròn, đa giác, ký tự..... đến các kỹ thuật xén tia, các phép biến đổi đồ họa trong không gian 2D và 3D.... làm quen với thế giới màu sắc thông qua các hệ màu: RGB, CMY, HSV.... Phức tạp hơn nữa là các phép chiếu, biến đổi hệ quan sát, các phương pháp xây dựng đường cong và mặt cong cho đối tượng, khử khuất, tạo bóng bằng các công cụ đồ họa trong môi trường GDI+.NET, DirectX, OpenGL.... Xây dựng ứng dụng trong thực tại ảo...

**2.6.65. [1050336], [Điện toán đám mây], [2 TC]**

Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về điện toán đám mây. Giới thiệu công nghệ và ứng dụng nền tảng trong môi trường điện toán đám mây. Thực hành một số dịch vụ điện toán đám mây của Amazon: EC2, S3, Networking, RDS, DynamoDB.

**2.6.66. [1050019], [Khai phá dữ liệu], [2 TC]**

Học phần nhằm giới thiệu quá trình khám phá tri thức, khai phá dữ liệu, các khái niệm, công nghệ và ứng dụng của khai phá dữ liệu. Ngoài ra, môn học này cũng trình bày các vấn đề tiền xử lý dữ liệu, các tác vụ khai phá dữ liệu và các giải thuật khai phá dữ liệu. Các chủ đề cụ thể của môn học bao gồm: tổng quan về khai phá dữ liệu, các vấn đề thường gặp về dữ liệu thực tế, tiền xử lý dữ liệu, khai phá luật kết hợp, phân lớp dữ liệu, phân cụm dữ liệu, thực hiện khai phá dữ liệu cho dữ liệu thực tế.

**2.6.67. [1050258], [Lập trình cho thiết bị di động], [2 TC]**

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về lập trình ứng dụng trên thiết bị di động với nền tảng hệ điều hành Android. Sinh viên sẽ được trang bị những kiến thức về lịch sử hình thành, kiến trúc hệ điều hành Android, những thành phần quan trọng trong một ứng dụng di động đến quy trình sử dụng các điều khiển, các công cụ để xây dựng và chạy thử ứng dụng.

**2.6.68. [1050259], [Nhập môn Học máy], [3 TC]**

Học máy là một lĩnh vực nghiên cứu của trí tuệ nhân tạo. Học máy nghiên cứu các kỹ thuật xây dựng một hệ thống có khả năng “học” tự động từ dữ liệu để giải quyết những bài toán cụ thể. Nhận dạng biển số xe, phân loại ảnh, dự báo thị trường chứng khoán, điều khiển xe tự lái....là những bài toán có thể giải quyết bằng học máy. Học máy vừa là đối tượng nghiên cứu vừa là công cụ nghiên cứu của trí tuệ nhân tạo. Học phần này trình bày những kỹ thuật, thuật toán cơ bản trong học máy và ứng dụng của nó.

**2.6.69. [1050047], [Nhập môn xử lý ảnh], [3 TC]**

Học phần trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về xử lý ảnh (Digital Image Processing). Nội dung học phần tập trung vào các vấn đề cơ bản trong xử lý ảnh: khái niệm ảnh số, các phép biến đổi ảnh cơ bản, các kỹ thuật lọc ảnh, tách biên. Sinh viên sẽ được học về cách thức mô hình hoá và các kỹ thuật/ thuật toán liên quan đến những vấn đề này. Ngoài ra, học phần này còn giới thiệu

các công cụ lập trình xử lý ảnh và một số chủ đề chuyên sâu hơn như áp dụng gom cụm dữ liệu vào phân đoạn ảnh, các kỹ thuật so khớp ảnh với các loại khoảng cách khác nhau, kỹ thuật ảnh tích phân và vấn đề đặc trưng ảnh.

**2.6.70. [1050123], [Xử lý ngôn ngữ tự nhiên], [3 TC]**

Học phần trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về xử lý ngôn ngữ tự nhiên (Natural language processing - NLP). Nội dung học phần tập trung vào các bài toán cơ bản trong NLP: mô hình ngôn ngữ, phân tích hình thái, gán nhãn từ loại, phân tích cú pháp, phân tích ngữ nghĩa, dịch máy. Sinh viên sẽ được học về cách thức mô hình hoá và các kỹ thuật/thuật toán để giải quyết các bài toán này. Ngoài ra, học phần này còn giới thiệu các công cụ xử lý ngôn ngữ và một số chủ đề mở rộng như tóm tắt văn bản, hỏi đáp tự động, phân tích và khai phá quan điểm, kiểm lỗi chính tả.

**2.6.71. [2010023], [Kiểm tra, đánh giá trong dạy học Tin], [2 TC]**

Học phần này nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản nhất về cơ sở lí luận của hoạt động kiểm tra – đánh giá trong giáo dục nói chung và trong quá trình dạy học Tin học ở phổ thông nói riêng, đồng thời bồi dưỡng, phát triển cho sinh viên những năng lực cần thiết trong việc thiết kế và triển khai các hoạt động kiểm tra – đánh giá trong phạm vi lớp học, đảm bảo sinh viên thực hiện tốt nhiệm vụ đánh giá học sinh theo định hướng phát triển năng lực, đáp ứng yêu cầu của chương trình Giáo dục phổ thông mới.

**2.6.72. [1050030], [Lịch sử khoa học máy tính], [2 TC]**

Học phần này nhằm trang bị cho sinh viên những hiểu biết cơ bản về lịch sử ra đời và sự phát triển của các thế hệ máy tính. Đồng thời, sinh viên được tìm hiểu những lĩnh vực nghiên cứu của Khoa học máy tính và một số nhân vật tiêu biểu trong lịch sử khoa học máy tính.

**2.6.73. [1050191], [Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy Tin học], [2 TC]**

Học phần này nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về công nghệ dạy học và bài giảng đa phương tiện. Hơn nữa, học phần cung cấp cho sinh viên cách thức thiết kế các loại kịch bản dạy học đa phương tiện và một số công cụ và kỹ thuật thiết kế giao diện. Qua đó, sinh viên có thể hiểu được vai trò của công nghệ thông tin trong các hoạt động giảng dạy của sinh viên sau này.

**2.6.74. [2010022], [Đào tạo trực tuyến (e-learning) và ứng dụng], [3 TC]**

Học phần này nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về E-learning, các khái niệm, đặc điểm, cấu trúc của hệ thống cũng như phương pháp và quy trình học E-learning. Sinh viên còn được trang bị kỹ năng sử dụng một số phần mềm hỗ trợ soạn thảo bài giảng, giáo trình thông dụng. Học phần giúp sinh viên tìm hiểu hệ thống quản lý giảng dạy và học tập (LMS). Qua đó, sinh viên có thể hiểu và ứng dụng E-Learning vào các hoạt động giảng dạy của sinh viên sau này.

**2.6.75. [1050125], [Kỹ thuật phòng thực hành Tin học], [1 TC]**

Học phần nhằm hướng dẫn sinh viên thực hiện các công việc liên quan đến lắp ráp, cài đặt, bảo trì phòng thực hành Tin học sử dụng ở các trường học. Sau khi hoàn thành chương trình, sinh viên có

khả năng: Xây dựng được phòng thực hành tin học; Sao lưu phục hồi dữ liệu, hệ điều hành; Thiết lập, cấu hình, bảo mật cho mạng Lan. Internet, mạng không dây; Cài đặt và chia sẻ máy in.

**2.6.76. [1050054], [Phương pháp dạy học Tin học 1], [3 TC]**

Học phần này nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức về cơ sở lý luận của hoạt động dạy và học Tin học ở trường THPT. Cụ thể là các thành tố của quá trình dạy học nói chung, nguyên lý cơ bản trong dạy và học Tin học và các phương pháp dạy học nói chung và phương pháp dạy học cho đối tượng là học sinh trung học phổ thông. Đồng thời, sinh viên còn được trang bị kỹ năng phân biệt và vận dụng một số phương pháp dạy học theo các hệ thống phân loại khác nhau trong dạy học Tin học theo định hướng phát triển năng lực học sinh.

**2.6.77. [1050055], [Phương pháp dạy học Tin học 2], [4 TC]**

Học phần này nhằm cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản của chương trình môn Tin học ở lớp 10 và lớp 11 về các vấn đề: nhiệm vụ dạy học, cấu trúc chương trình, đặc điểm nội dung kiến thức và những lưu ý về phương pháp – hình thức tổ chức dạy học. Bên cạnh đó, học phần cũng tạo điều kiện giúp sinh viên vận dụng các kiến thức lý luận dạy học Tin học vào việc nghiên cứu phân tích nội dung, lựa chọn các phương pháp dạy học phù hợp, từ đó thiết kế và triển khai các hoạt động dạy và học các kiến thức cơ bản về Tin học ở lớp 10 và lớp 11.

**2.6.78. [1050110], [Phương pháp dạy học Tin học 3], [2 TC]**

Học phần này nhằm cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản của chương trình môn Tin học ở lớp 12 về các vấn đề: nhiệm vụ dạy học, cấu trúc chương trình, đặc điểm nội dung kiến thức và những lưu ý về phương pháp – hình thức tổ chức dạy học. Bên cạnh đó, học phần cũng tạo điều kiện giúp sinh viên vận dụng các kiến thức lý luận dạy học Tin học vào việc nghiên cứu phân tích nội dung, lựa chọn các phương pháp dạy học phù hợp, từ đó thiết kế và triển khai các hoạt động dạy và học các kiến thức cơ bản về Tin học ở lớp 12.

**2.6.79. [1050130], [Rèn luyện nghiệp vụ SP 1], [2 TC]**

Học phần sẽ giúp sinh viên biết phải làm những gì trong vai trò là một giáo viên ngoài vấn đề chuyên môn. Ngoài những kỹ năng cơ bản phải đạt được, giáo viên tương lai cần được làm quen với những vấn đề thực tế như: xây dựng hoạt động ngoài giờ, hướng nghiệp, giao tiếp với phụ huynh.... Bằng việc soạn giáo án chủ nhiệm, sinh viên sẽ làm quen với công tác giáo dục học sinh, qua đó xây dựng cho mình những kỹ năng cần thiết cho việc giảng dạy sau này. Học phần cũng cung cấp cho sinh viên một cái nhìn toàn cảnh về vai trò của môn Tin học trong xã hội, nhằm tránh việc dạy học thiếu kết nối với các môn khoa học khác cũng như thực tế xã hội nhằm đáp ứng nhu cầu đổi mới trong dạy học.

**2.6.80. [2010024], [Rèn luyện nghiệp vụ SP 2], [2 TC]**

Học phần Rèn luyện nghiệp vụ 2 giúp sinh viên làm quen với công việc của một giáo viên thực sự từ việc đọc hiểu, phân tích kiến thức ở sách giáo khoa, sách tham khảo đến soạn một giáo án hoàn

chính và đứng lớp giảng dạy, đồng thời biết cách sử dụng các phương tiện hỗ trợ dạy học cho từng kiến thức cụ thể. Qua việc thực hành giảng dạy, sinh viên được làm quen với các tình huống sư phạm liên quan đến giáo dục cũng như kiến thức, làm quen với việc dự giờ, đánh giá tiết dạy của người khác. Học phần cũng giúp sinh viên biết cách giảng dạy các đối tượng tri thức Tin học cụ thể: khái niệm, nguyên lý, bài tập, thực hành...Đặc biệt, sinh viên sẽ thực tập xây dựng và thực hành Hoạt động khởi động cho mỗi giờ học – một hoạt động quan trọng trong dạy học.

#### **2.6.81. [1050126], [Tiếng Anh chuyên ngành], [2 TC]**

Học phần cung cấp cho người học những từ vựng trong các lĩnh vực ngành Công nghệ thông tin, làm quen với việc đọc, hiểu các thông báo bằng tiếng Anh trong các hệ điều hành, phần mềm, ngôn ngữ lập trình, các ứng dụng và tài liệu viết bằng tiếng Anh cho ngành Công nghệ thông tin. Thực hành trình bày và thảo luận những vấn đề đơn giản trong ngành Công nghệ thông tin bằng tiếng Anh.

#### **2.6.82. [1050067], [Thực tập sư phạm 1], [1 TC]**

Phát triển cho sinh viên ngành sư phạm Tin học các kỹ năng dạy học Tin học, năng lực ứng xử với giáo viên và giao tiếp với học sinh, năng lực giải quyết các tình huống thực tế trong giờ học ở trường trung học phổ thông.

#### **2.6.83. [1050068], [Thực tập sư phạm 2], [5 TC]**

Học phần nhằm phát triển và hoàn thiện dần kỹ năng dạy học Tin học cho sinh viên ngành sư phạm Tin học; tạo cơ hội để họ vận dụng năng lực ứng xử sư phạm vào quá trình giao tiếp với giáo viên và học sinh, năng lực giải quyết các tình huống thực tế được trải nghiệm trong giờ học ở trường trung học phổ thông.

#### **2.6.84. [1050096], [Tham quan thực tế], [1 TC]**

Sinh viên được tham quan thực tế những công việc tại một số công ty chuyên về lĩnh vực công nghệ thông tin trên hai mảng là hệ thống mạng truyền thông và sản xuất, gia công phần mềm.

#### **2.6.86. [1050337], [Những vấn đề hiện đại của công nghệ thông tin], [2 TC]**

Học phần cung cấp những thông tin, kiến thức về các vấn đề hiện đại trong công nghệ thông tin. Các vấn đề được chia thành các chủ đề, nội dung bao gồm: các xu hướng ứng dụng Công nghệ thông tin vào cuộc sống ở Việt Nam và trên thế giới, một số hướng nghiên cứu mới trong Công nghệ thông tin, chẳng hạn như Internet vạn vật, thực tại ảo hay trí tuệ nhân tạo và khai thác dữ liệu lớn.

#### **2.6.87. [1050260], [Cơ sở dữ liệu nâng cao], [2 TC]**

Học phần giới thiệu về xu hướng lưu trữ và xử lý dữ liệu trong bối cảnh dữ liệu lớn và phức tạp. Phân tích những thành công và hạn chế của mô hình quan hệ để từ đó thấy được sự cần thiết phải xây dựng những mô hình dữ liệu mới phù hợp với nhu cầu lưu trữ và xử lý dữ liệu hiện nay đó là xu hướng cơ sở dữ liệu không quan hệ gọi chung là NoSQL.. Nội dung chính của học phần là giới thiệu 04 mô hình cơ sở dữ liệu không quan hệ bao gồm: Mô hình Key-Value, Document, Column Family, Graph.

Song song với đó là 04 hệ quản trị cơ sở dữ liệu đại diện cho 04 mô hình trên. Các thao tác cơ bản trên các hệ quản trị cơ sở dữ liệu trên và một số khác biệt so với mô hình quan hệ cũng được giới thiệu.

**2.6.88. [2010101], [Dạy học trong kỹ nguyên số], [2 TC]**

Học phần này nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức về những tác động của thế giới thay đổi đến việc thực hiện dạy học. Đồng thời tìm hiểu các quan điểm cơ bản về dạy học và các phương pháp dạy học thích hợp theo các quan điểm này. Bên cạnh đó, trang bị thêm kiến thức về các thiết bị dạy học và việc lựa chọn và sử dụng thiết bị dạy học.

TRƯỞNG KHOA

TS. Trần Đình Lương

TP. ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

TS. Lê Xuân Vinh

Bình Định, ngày 21. tháng 8... năm 2020

HIỆU TRƯỞNG



PGS.TS. Đỗ Ngọc Mỹ