

Số: 2259/QĐ-HV

Hà Nội, ngày 29 tháng 12 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

Ban hành Chương trình giáo dục đại học ngành Công nghệ tài chính (Fintech) trình độ đại học hệ chính quy

GIÁM ĐỐC HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG

Căn cứ Nghị quyết số 22/NQ-HĐHV ngày 12 tháng 4 năm 2021 của Hội đồng học viện về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông;

Căn cứ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22 tháng 6 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

Căn cứ Quyết định số 393/QĐ-HV ngày 23 tháng 03 năm 2022 của Giám đốc Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông ban hành Quy định xây dựng, cải tiến và phát triển chương trình đào tạo;

Xét đề nghị của Trưởng phòng Đào tạo và Trưởng khoa Tài chính kế toán,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này **Chương trình giáo dục đại học ngành Công nghệ tài chính, mã số 7340205** trình độ đại học hệ chính quy của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông (Chi tiết kèm theo).

Điều 2. Chương trình giáo dục đại học ngành Công nghệ tài chính được áp dụng kể từ khóa 2024 trở đi.

Điều 3. Quyết định có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 4. Phó Giám đốc Phụ trách Cơ sở Học viện tại Tp. Hồ Chí Minh, Chánh văn phòng, Trưởng các Phòng: Đào tạo, Giáo vụ, Chính trị & Công tác sinh viên, Tài chính kế toán, Quản lý Khoa học công nghệ & hợp tác quốc tế; Trưởng Trung tâm Khảo thí & Đảm bảo chất lượng giáo dục, Trưởng các Khoa đào tạo 1 và 2, Trưởng Bộ môn Marketing và Trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Bộ GD&ĐT (để b/c);
- Bộ TT&TT (để b/c);
- Ban Giám đốc HV;
- Lưu VT, ĐT (03).



PGS.TS Trần Quang Anh

CHƯƠNG TRÌNH KHUNG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

| | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Tên chương trình: | Công nghệ tài chính |
| Ngành đào tạo (tiếng Việt): | Công nghệ tài chính |
| Ngành đào tạo (tiếng Anh): | Financial Technology (Fintech) |
| Trình độ đào tạo: | Đại học |
| Mã số: | 7340205 |
| Hình thức đào tạo: | Chính quy |

(Kèm theo Quyết định số 2259/QĐ-HV ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Giám đốc Học viện)

1. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1.1. Mục tiêu chung (Goals)

Chương trình đào tạo ngành Công nghệ tài chính (Fintech) của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông được thiết kế để đào tạo và cung ứng nguồn nhân lực trình độ cử nhân ngành Công nghệ tài chính trong bối cảnh hội nhập quốc tế và phát triển của nền kinh tế số. Sinh viên tốt nghiệp chương trình có phẩm chất chính trị, đạo đức nghề nghiệp và sức khỏe tốt; có kiến thức nền tảng và chuyên sâu về các kiến thức liên quan đến công nghệ tài chính. Chương trình đào tạo ngành Công nghệ tài chính đảm bảo triết lý giáo dục của Học viện đó là “*Trí thức - Sáng tạo - Đạo đức - Trách nhiệm*” hướng tới mục tiêu đào tạo ra những con người “*vừa có tài vừa có đức*” để đóng góp cho sự phát triển chung của ngành, của đất nước và của nhân loại.

1.2. Mục tiêu cụ thể (Program Objectives- POs)

1.2.1. Về kiến thức

[PO1] Đào tạo nguồn nhân lực công nghệ tài chính có kiến thức nền tảng cơ bản và chuyên sâu về tài chính ngân hàng, công nghệ thông tin và công nghệ tài chính.

1.2.2. Về kỹ năng

[PO2] Đào tạo nguồn nhân lực công nghệ tài chính có kỹ năng chuyên môn và kỹ năng mềm để phát huy năng lực chuyên môn nghề nghiệp khả năng tự học, đổi mới sáng tạo, làm chủ và bám sát những thay đổi của khoa học công nghệ liên quan đến lĩnh vực Công nghệ tài chính thích ứng với môi trường công nghệ số và kinh tế số.

1.2.3. Về thái độ

[PO3] Đào tạo nguồn nhân lực công nghệ tài chính có đạo đức nghề nghiệp, năng lực tự chủ, tự chịu trách nhiệm trong việc phát triển bản thân và phát triển nghề nghiệp tạo ra giá trị cho xã hội.

1.2.4. Trình độ ngoại ngữ và tin học

[PO4]: Có khả năng sử dụng tiếng Anh trong học tập, nghiên cứu, làm việc, hoà nhập nhanh trong môi trường quốc tế.

[PO5]: Thành thạo các công nghệ thông tin nền tảng để vận dụng trong tài chính phù hợp với yêu cầu của thực tế.

1.2.5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Nhóm 1: Các bộ phận quản lý hệ thống thông tin, quản trị phân tích dữ liệu, quản trị và phân tích rủi ro, quản lý dự án công nghệ tại các định chế tài chính; bộ phận phát triển công nghệ tài chính, phát triển các giải pháp công nghệ tại các định chế tài chính (ngân hàng, công ty tài chính, công ty bảo hiểm, công ty chứng khoán).

Nhóm 2: Bộ phận phát triển các giải pháp dịch vụ công nghệ tài chính trong công ty Fintech hoặc tự tạo lập doanh nghiệp khởi nghiệp Fintech riêng cho bản thân.

Nhóm 3: Bộ phận phát triển sản phẩm, dịch vụ tại Công ty công nghệ; bộ phận phân tích tại Công ty bán lẻ, Thương mại điện tử,.

Nhóm 4: Bộ phận công nghệ thông tin, quản lý phát kinh tế số, công nghệ tài chính tại một số cơ quan nhà nước như: Bộ thông tin truyền thông, Ngân hàng Nhà nước, Bộ Tài chính và Bộ Khoa học và Công nghệ.

Nhóm 5: Các cơ sở đào tạo, viện nghiên cứu về tài chính, ngân hàng, công nghệ thông tin trong lĩnh vực tài chính, công nghệ tài chính.

2. CHUẨN ĐẦU RA (Program Learning Outcome- PLOs)

2.1. Chuẩn về kiến thức

[PLO1] Vận dụng các kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, chính trị và pháp luật trong học tập, nghiên cứu và thực hiện các hoạt động nghề nghiệp liên quan đến;

[PLO2] Vận dụng các kiến thức cơ bản và chuyên sâu về tài chính, công nghệ thông tin, công nghệ tài chính để giải quyết các vấn đề thực tiễn liên quan đến công nghệ tài chính;

[PLO3] Lập kế hoạch hoạt động chuyên môn liên quan đến công nghệ tài chính trong các tổ chức khác nhau; tổ chức thực hiện và giám sát việc thực thi kế hoạch này;

[PLO4] Thực thi quản lý điều hành các các dự án liên quan đến công nghệ tài chính nói chung và khởi nghiệp về công nghệ tài chính nói riêng.

2.2. Chuẩn về kỹ năng

a. Kỹ năng chuyên môn:

[PLO5] Sử dụng các công cụ tài chính để quản lý tài chính, quản lý rủi ro tài chính, quản lý các hoạt động đầu tư, kinh doanh trong các doanh nghiệp và các tổ chức tài chính;

[PLO6] Phân tích và quản lý dữ liệu tài chính, sử dụng các phần mềm/ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của định chế tài chính, thị trường tài chính và doanh nghiệp;

[PLO7] Xác định và cụ thể hóa các giải pháp kỹ thuật đối với các dự án vừa và nhỏ về CNTT nói chung và công nghệ tài chính nói riêng về phát triển phần mềm, phân tích nghiệp vụ, kiểm thử và tích hợp hệ thống;

[PLO8] Phản biện, và phân tích lựa chọn các phương án thay thế trong các quyết định liên quan đến chuyên môn; cập nhật công nghệ mới, chủ động đổi mới sáng tạo thích ứng với môi trường thay đổi.

b. Kỹ năng mềm:

[PLO9] Hiểu và truyền đạt vấn đề và giải pháp tới người khác tại nơi làm việc; truyền tải, phổ biến kiến thức, kỹ năng trong việc thực hiện những nhiệm vụ cụ thể hoặc phức tạp liên quan đến công nghệ tài chính;

[PLO10] Vận dụng kiến thức đã học để dẫn dắt, khởi nghiệp nói chung và liên quan đến công nghệ tài chính nói riêng nhằm tạo việc làm cho mình và xã hội; thực thi viết báo cáo, đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.

c. Kỹ năng ngoại ngữ và tin học

[PLO11] Đạt trình độ tiếng Anh 450 điểm TOEIC quốc tế trở lên hoặc tương đương; Có khả năng sử dụng tiếng Anh phục vụ học tập, nghiên cứu, hoà nhập nhanh với cộng đồng công nghệ tài chính khu vực và quốc tế sau khi ra trường.

[PLO12] Sử dụng thành thạo máy vi tính, thành thạo các công nghệ lập trình cơ bản phục vụ công tác chuyên môn, phân tích số liệu, biên soạn tài liệu báo cáo và các công việc liên quan.

2.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

[PLO13] Có phẩm chất đạo đức, ý thức nghề nghiệp, trách nhiệm công dân, có ý thức và năng lực hợp tác trong công việc;

[PLO14] Tự định hướng, đưa ra các quyết định liên quan đến công tác chuyên môn và quản lý, đồng thời có thể bảo vệ được quan điểm cá nhân;

[PLO15] Có năng lực lập kế hoạch, điều phối các nguồn lực trong tổ chức/ doanh nghiệp, phát huy trí tuệ tập thể và đánh giá, cải tiến các hoạt động liên quan đến chuyên môn công nghệ tài chính.

3. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TOÀN KHOA:

Tổng khối lượng kiến thức toàn khoá là **132 tín chỉ** (không bao gồm Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng và Kỹ năng mềm)

4. ĐỐI TƯỢNG TUYỂN SINH VÀ YÊU CẦU ĐẦU VÀO

Là người đã tốt nghiệp THPT hoặc tương đương; tham dự và trúng tuyển trong kỳ tuyển sinh đại học chính quy với các Tổ hợp môn thi: Toán, Lý, Hóa (khối A) hoặc Toán, Lý, Anh văn (khối A₁) hoặc Văn, Toán, Anh văn (khối D₁); Hoặc các phương án tuyển sinh riêng theo qui định của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông.

5. QUY TRÌNH ĐÀO TẠO, ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP

5.1. Quy trình đào tạo:

Chương trình đào tạo được thực hiện trong 4 năm gồm 8 học kỳ, trong đó 7 học kỳ tích lũy kiến thức tại Học viện và 1 kỳ thực tập thực tế tại các cơ sở, doanh nghiệp. Cuối khóa sinh viên làm khóa luận tốt nghiệp hoặc thi tốt nghiệp.

Sinh viên được đào tạo theo học chế tín chỉ, áp dụng quy chế, quy định đào tạo đại học hệ chính quy theo học chế tín chỉ hiện hành của Bộ Giáo dục & Đào tạo và của Học viện.

5.2. Công nhận tốt nghiệp

Kết thúc khóa học, sinh viên được công nhận tốt nghiệp và cấp bằng **Cử nhân ngành Công nghệ tài chính** trình độ đại học hệ chính quy khi đã hội tụ đủ các tiêu chuẩn theo quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ.

6. THANG ĐIỂM

Kết quả học tập sẽ được đánh giá theo thang điểm của hệ thống tín chỉ. Cụ thể: điểm chữ (A, B, C, D, F) và thang điểm 4 qui đổi tương ứng được sử dụng để đánh giá kết quả học tập chính thức. Thang điểm 10 được sử dụng để đánh giá điểm thành phần của các môn học/ học phần.

| | Thang điểm 10 (điểm thành phần) | Thang điểm 4 | |
|----------|------------------------------------|--------------|---------|
| | | Điểm chữ | Điểm số |
| Điểm đạt | Từ 9,0 đến 10 | A+ | 4,0 |
| | Từ 8,5 đến 8,9 | A | 3,7 |
| | Từ 8,0 đến 8,4 | B+ | 3,5 |
| | Từ 7,0 đến 7,9 | B | 3,0 |

| | Thang điểm 10 (điểm thành phần) | Thang điểm 4 | |
|------------------|------------------------------------|--------------|---------|
| | | Điểm chữ | Điểm số |
| | Từ 6,5 đến 6,9 | C+ | 2,5 |
| | Từ 5,5 đến 6,4 | C | 2,0 |
| | Từ 5,0 đến 5,4 | D+ | 1,5 |
| | Từ 4,0 đến 4,9 | D | 1,0 |
| Không đạt | Dưới 4,0 | F | 0,0 |

Loại đạt không phân mức (áp dụng cho các học phần chỉ yêu cầu đạt, không tính vào điểm trung bình chung học tập): từ 5,0 điểm trở lên, điểm chữ là P

7. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

7.1. Cấu trúc chương trình:

| STT | Khối kiến thức | Tín chỉ |
|------------|---|------------|
| 1 | Kiến thức giáo dục đại cương | 38 |
| 1.1 | Kiến thức chung | 29 |
| 1.1.1 | Lý luận chính trị | 11 |
| 1.1.2 | Tiếng Anh | 14 |
| 1.1.3 | Tin học | 4 |
| 1.2 | Khối kiến thức khoa học tự nhiên và xã hội | 09 |
| 2 | Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp | 84 |
| 2.1 | Kiến thức cơ sở (nhóm ngành và ngành) | 45 |
| 2.2 | Kiến thức chuyên ngành | 39 |
| 3 | Thực tập và Tốt nghiệp | 10 |
| | CỘNG | 132 |

7.2. Nội dung chương trình

7.2.1. Khối kiến thức chung

| TT | Tên học phần | Mã số học phần | Số tín chỉ | Lên lớp | | Thí nghiệm /Thực hành (tiết) | Tự học (tiết) | Mã số học phần tiên quyết |
|----|--------------------------------|----------------|------------|------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------|---------------------------|
| | | | | Lý thuyết (tiết) | Chữa bài tập /Thảo luận (tiết) | | | |
| 1 | Triết học Mác-Lênin | BAS1150 | 3 | 34 | 10 | | 1 | |
| 2 | Kinh tế chính trị Mác-Lênin | BAS1151 | 2 | 24 | 6 | | | |
| 3 | Chủ nghĩa xã hội khoa học | BAS1152 | 2 | 24 | 6 | | | |
| 4 | Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam | BAS1153 | 2 | 24 | 6 | | | |

| TT | Tên học phần | Mã số học phần | Số tín chỉ | Lên lớp | | Thí nghiệm /Thực hành (tiết) | Tự học (tiết) | Mã số học phần tiên quyết |
|--|---|----------------|------------|------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------|---------------------------|
| | | | | Lý thuyết (tiết) | Chữa bài tập /Thảo luận (tiết) | | | |
| 5 | Tư tưởng Hồ Chí Minh | BAS1122 | 2 | 24 | 6 | | | |
| 6 | Tiếng Anh (Course 1) (*) | BAS1157 | 4 | | | | | |
| 7 | Tiếng Anh (Course 2) | BAS1158 | 4 | | | | | |
| 8 | Tiếng Anh (Course 3) | BAS1159 | 4 | | | | | |
| 9 | Tiếng Anh (Course 3 Plus) | BAS1160 | 2 | | | | | |
| 10 | Tin học cơ sở 1 | INT1154 | 2 | 20 | 4 | 4 | 2 | |
| 11 | Tin học cơ sở 2 | INT1155 | 2 | 20 | 4 | 4 | 2 | INT1154 |
| | Tổng: | | 29 | | | | | |
| <i>Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng</i> | | | | | | | | |
| 1 | Giáo dục thể chất 1 | BAS1106 | 2 | 2 | | 26 | 2 | |
| 2 | Giáo dục thể chất 2 | BAS1107 | 2 | 2 | | 26 | 2 | |
| 3 | Giáo dục Quốc phòng | BAS1105 | 7,5 | | | | | |
| <i>Kiến thức các môn kỹ năng (chọn 3/7)</i> | | | | | | | | |
| 1 | Kỹ năng thuyết trình | SKD1101 | 1 | 6 | 8 | | 1 | |
| 2 | Kỹ năng làm việc nhóm | SKD1102 | 1 | 6 | 8 | | 1 | |
| 3 | Kỹ năng tạo lập Văn bản | SKD1103 | 1 | 6 | 8 | | 1 | |
| 4 | Kỹ năng lập kế hoạch và tổ chức công việc | SKD1104 | 1 | 6 | 8 | | 1 | |
| 5 | Kỹ năng giao tiếp | SKD1105 | 1 | 6 | 8 | | 1 | |
| 6 | Kỹ năng giải quyết vấn đề | SKD1106 | 1 | 6 | 8 | | 1 | |
| 7 | Kỹ năng tư duy sáng tạo | SKD1107 | 1 | 6 | 8 | | 1 | |

(*): Điều kiện để đăng ký học học phần tiếng Anh Course 1 trong chương trình là sinh viên phải đạt trình độ tiếng Anh từ 225 điểm theo bài thi TOEIC Placement test trở lên; các thí sinh chưa đạt mức điểm trên sẽ phải hoàn thành học phần tiếng Anh bổ trợ Course 0 (mã BAS1156).

7.2.2. Khối kiến thức khoa học tự nhiên và xã hội

| TT | Tên học phần | Mã số học phần | Số tín chỉ | Lên lớp | | Thí nghiệm /Thực hành (tiết) | Tự học (tiết) | Mã số học phần tiên quyết |
|----|-----------------------------|----------------|------------|------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------|---------------------------|
| | | | | Lý thuyết (tiết) | Chữa bài tập /Thảo luận (tiết) | | | |
| 12 | Toán cao cấp 1 | BAS1219 | 2 | 24 | 6 | | | |
| 13 | Toán cao cấp 2 | BAS1220 | 2 | 24 | 6 | | | |
| 14 | Lý thuyết xác suất thống kê | BAS1210 | 3 | 36 | 8 | | 1 | |
| 15 | Pháp luật đại cương | BAS1221 | 2 | 24 | 6 | | | |
| | Tổng: | | 9 | | | | | |

7.2.3. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp

7.2.3.1. Kiến thức cơ sở (nhóm ngành và ngành)

| TT | Tên học phần | Mã số học phần | Số tín chỉ | Lên lớp | | Thí nghiệm /Thực hành (tiết) | Tự học (tiết) | Mã số học phần tiên quyết |
|---|--|----------------|------------|------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------|---------------------------|
| | | | | Lý thuyết (tiết) | Chữa bài tập /Thảo luận (tiết) | | | |
| 16 | Tài chính tiền tệ | FIA1326 | 3 | 36 | 8 | | 1 | |
| 17 | Nguyên lý kế toán | FIA1321 | 3 | 36 | 8 | | 1 | |
| 18 | Kế toán quản trị | FIA1332 | 3 | 36 | 8 | | 1 | FIA1321 |
| 19 | Tài chính doanh nghiệp | FIA1325 | 3 | 36 | 8 | | 1 | FIA1326 |
| 20 | Xuất nhập khẩu và thanh toán quốc tế | FIA1374 | 3 | 36 | 8 | | 1 | |
| 21 | Kinh tế lượng tài chính | FIA1467 | 3 | 36 | 8 | | 1 | |
| 22 | Tài chính hành vi | FIA13108 | 3 | 36 | 8 | | 1 | |
| 23 | Lập trình Python (Fintech) | INT13129 | 3 | 36 | | 8 | 1 | INT1155 |
| 24 | Cơ sở dữ liệu (Fintech) | INT13128 | 3 | 36 | | 8 | 1 | |
| 25 | Lập trình Web (Fintech) | INT13130 | 3 | 36 | | 8 | 1 | |
| 26 | Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin quản lý (Fintech) | INT13132 | 3 | 36 | | 8 | 1 | |
| 27 | Phân tích nghiệp vụ kinh doanh | FIA13109 | 3 | 36 | 8 | | 1 | |
| 28 | An toàn bảo mật thông tin (Fintech) | INT14138 | 3 | 36 | | 8 | 1 | |
| Học phần tự chọn (Chọn 2/6 học phần) (*) | | | | | | | | |
| 29 | Marketing căn bản | MAR1322 | 3 | 36 | 8 | | 1 | |
| 30 | Nhập môn khoa học dữ liệu | INT14150 | 3 | 32 | 12 | | 1 | |

| TT | Tên học phần | Mã số học phần | Số tín chỉ | Lên lớp | | Thí nghiệm /Thực hành (tiết) | Tự học (tiết) | Mã số học phần tiên quyết |
|--------------|--|----------------|------------|------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------|---------------------------|
| | | | | Lý thuyết (tiết) | Chữa bài tập /Thảo luận (tiết) | | | |
| 31 | Thương mại điện tử căn bản | BSA1365 | 3 | 36 | 8 | | 1 | |
| 32 | Phát triển hệ thống thương mại điện tử (Fintech) | INT13134 | 3 | 36 | | 8 | 1 | |
| 33 | Quản lý dự án Fintech | FIA13110 | 3 | 36 | | 8 | 1 | |
| 34 | Nhập môn kinh doanh | BSA1386 | 3 | 36 | 8 | | 1 | |
| Tổng: | | | 45 | | | | | |

7.2.3.2. Kiến thức chuyên ngành

| TT | Tên học phần | Mã số học phần | Số tín chỉ | Lên lớp | | Thí nghiệm /Thực hành (tiết) | Tự học (tiết) | Mã số học phần tiên quyết |
|--|--|----------------|------------|------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------|---------------------------|
| | | | | Lý thuyết (tiết) | Chữa bài tập /Thảo luận (tiết) | | | |
| 35 | Nghiệp vụ ngân hàng thương mại | FIA1464 | 3 | 36 | 8 | | 1 | FIA1326 |
| 36 | Đầu tư tài chính | FIA1465 | 3 | 36 | 8 | | 1 | FIA1325 |
| 37 | Quản trị rủi ro tài chính | FIA1466 | 3 | 36 | 8 | | 1 | |
| 38 | Đổi mới sáng tạo tài chính | FIA1472 | 3 | 36 | 8 | | 1 | |
| 39 | Công nghệ Blockchain và ứng dụng trong tài chính | FIA14111 | 3 | 36 | | 8 | 1 | INT13129 |
| 40 | Công nghệ tài chính căn bản | FIA1469 | 3 | 36 | 8 | | 1 | |
| 41 | Quản lý và ứng dụng dữ liệu trong tài chính | FIA1470 | 3 | 36 | 8 | | 1 | INT13128 |
| 42 | Trí tuệ nhân tạo trong tài chính | FIA14112 | 3 | 36 | | 8 | 1 | |
| 43 | Phân tích dữ liệu tài chính quy mô lớn | FIA1471 | 3 | 36 | 8 | | 1 | |
| 44 | Phân tích và lập kế hoạch tài chính | FIA14114 | 3 | 36 | 8 | | 1 | |
| 45 | Đề án Công nghệ tài chính | FIA14113 | 3 | 36 | 8 | | 1 | |
| Học phần tự chọn (Chọn 2/6 học phần) (**) | | | | | | | | |
| 46 | Tài chính quốc tế | FIA1473 | 3 | 36 | 8 | | 1 | |
| 47 | Ứng dụng ERP, CRM trong tài chính | FIA14115 | 3 | 36 | | 8 | 1 | |
| 48 | Phát triển ứng dụng trên di động | INT14137 | 3 | 36 | | 8 | 1 | |
| 49 | Công cụ tài chính phái sinh | FIA14116 | 3 | 36 | | 8 | 1 | |

| TT | Tên học phần | Mã số học phần | Số tín chỉ | Lên lớp | | Thí nghiệm /Thực hành (tiết) | Tự học (tiết) | Mã số học phần tiên quyết |
|----|-----------------------------|----------------|------------|------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------|---------------------------|
| | | | | Lý thuyết (tiết) | Chữa bài tập /Thảo luận (tiết) | | | |
| 50 | Hệ thống thanh toán điện tử | FIA14117 | 3 | 36 | 8 | | 1 | |
| 51 | Tài chính xanh | FIA14118 | 3 | 36 | 8 | | 1 | |
| | Tổng : | | 39 | | | | | |

7.2.3.3. Thực tập tốt nghiệp và tốt nghiệp

Thực tập tốt nghiệp (mã FIA15119, 4 TC) và Khóa luận tốt nghiệp (mã FIA15120, 6 TC) hoặc học phần thay thế tốt nghiệp.

| TT | Tên học phần | Mã số học phần | Số tín chỉ | Lên lớp | | Thí nghiệm /Thực hành (tiết) | Tự học (tiết) | Mã số học phần tiên quyết |
|----|---|----------------|------------|------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------|---------------------------|
| | | | | Lý thuyết (tiết) | Chữa bài tập /Thảo luận (tiết) | | | |
| 52 | CFA | FIA1402 | 3 | 36 | 8 | | 1 | |
| 53 | Phát triển ứng dụng tài chính trên Python | FIA14121 | 3 | 36 | | 8 | 1 | |

8. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

8.1. Kế hoạch học tập chuẩn (chi tiết kèm theo)

8.2. Tiến trình học tập chuẩn (chi tiết kèm theo)

8.3. Danh sách các môn học, học phần tiên quyết, học trước, song hành (chi tiết kèm theo)

9. MÔ TẢ TÓM TẮT CÁC MÔN HỌC CỐT LÕI

9.1. Tài chính doanh nghiệp

Mã học phần: FIA1325

Số tín chỉ: 3

Mục tiêu kiến thức:

Mục tiêu của học phần Tài chính doanh nghiệp nhằm giúp người học hiểu những kiến thức cơ bản và chuyên sâu về tài chính doanh nghiệp giúp cho sinh viên có thể xem xét, đánh giá và vận dụng xử lý những vấn đề về tài chính doanh nghiệp. Trong đó tập

trung vào những kiến thức cơ bản về bản chất, nội dung và các quyết định trong tài chính doanh nghiệp với các nội dung như: giá trị theo thời gian và chi phí cơ hội của tiền; nguồn tài trợ và cách thức huy động nguồn tài trợ cho hoạt động và cách thức huy động nguồn tài trợ cho hoạt động của doanh nghiệp, định giá các tài sản tài chính, cơ cấu vốn và chi phí sử dụng vốn; phân tích đầu tư và lựa chọn các dự án đầu tư quản trị tài sản và quản trị dòng tiền trong doanh nghiệp.

9.2. Lập trình Python (Fintech)

Mã học phần: INT13129

Số tín chỉ: 3

Mục tiêu kiến thức:

Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về ngôn ngữ lập trình Python và cách thức xây dựng các chương trình ứng dụng với Python. Nội dung chủ yếu của học phần bao gồm: các kiểu dữ liệu cơ bản, các kiểu dữ liệu xây dựng sẵn, các luồng điều khiển, lập trình hướng đối tượng, luồng vào ra. Sinh viên cũng sẽ được ứng dụng các kiến thức này vào các bài tập thực hành cũng như phát triển một số ứng dụng như các trò chơi, phân tích dữ liệu, v.v.

9.3. Tài chính hành vi

Mã học phần: FIA13108

Số tín chỉ: 3

Mục tiêu kiến thức:

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức về các hiện tượng tâm lý được giải thích bằng lý thuyết tài chính hành vi, khả năng phân tích những ảnh hưởng của yếu tố tâm lý tới các quyết định đầu tư có thể ứng dụng trong quản lý tài sản cá nhân và quản lý danh mục đầu tư. Học phần giúp sinh viên đánh giá và phân tích yếu tố tâm lý trong quyết định đầu tư khỏi các yếu tố của lý thuyết quản lý tài sản và quản lý danh mục đầu tư truyền thống.

Nội dung cơ bản của học phần gồm tập trung giới thiệu phân tích các lý thuyết về lái chính hành vi như lý thuyết sai lầm do tự lừa dối, Các lý thuyết xét đoán dựa trên kinh nghiệm, cảm xúc và hiệu ứng xã hội, lý thuyết thị trường hiệu quả và tài chính tâm lý. Bên cạnh đó học phần cũng sẽ đề cập đến việc xây dựng danh mục đầu tư để giải quyết vấn đề tâm lý của nhà đầu tư.

9.4. Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin quản lý (Fintech)

Mã học phần: INT13132

Số tín chỉ: 3

Mục tiêu kiến thức:

Học phần giúp sinh viên nắm được các khái niệm và phương pháp kỹ thuật liên quan đến tiến trình phát triển phần mềm, nắm vững được các đặc trưng của các kiểu hệ phần mềm, hiểu rõ các pha thu thập yêu cầu, phân tích, thiết kế, lựa chọn công nghệ;

Học phần cũng trang bị cho sinh viên kỹ năng áp dụng các phương pháp kỹ thuật trong các pha phát triển vào một phần mềm ứng dụng;

Học phần giúp sinh viên thành thạo sử dụng các công cụ để vẽ các biểu đồ tương ứng với các pha phát triển và có khả năng phối hợp nhóm giữa các pha và giữa các phân công việc khác nhau.

9.5. An toàn bảo mật thông tin (Fintech)

Mã học phần: INT14138

Số tín chỉ: 3

Mục tiêu kiến thức:

Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về an toàn và bảo mật thông tin và hệ thống thông tin (HTTT), bao gồm các yêu cầu đảm bảo an toàn HTTT, mối đe dọa gây mất an toàn, các dạng tấn công thường gặp và các dạng phần mềm độc hại; Các kỹ thuật, công nghệ và công cụ đảm bảo an toàn cho thông tin và hệ thống, bao gồm bảo mật thông tin dựa trên mã hóa; điều khiển truy cập và xác thực người dùng; tường lửa và các hệ thống phát hiện và ngăn chặn tấn công, đột nhập; Vấn đề quản lý, chính sách và pháp luật an toàn thông tin.

9.6. Phân tích nghiệp vụ kinh doanh

Mã học phần: FIA13109

Số tín chỉ: 3

Mục tiêu kiến thức:

Học phần giúp người học tập trung vào việc nâng cao hiểu biết của sinh viên về các khái niệm chính, khả năng phán đoán quản lý và khả năng áp dụng các khái niệm khóa học vào các vấn đề kinh doanh thực tế. Mục đích của học phần là xử lý, phân tích dữ liệu dựa trên vấn đề của doanh nghiệp nhằm đề xuất giải pháp, phương hướng giúp họ đưa ra quyết định tối ưu nhất cho sự phát triển. Quy trình Analytics được tóm tắt trong 3 bước: Xử lý và phân tích dữ liệu; Rút ra kết luận, đánh giá về các dữ liệu đã được phân tích; Đề xuất thực thi. Trong suốt học phần, sinh viên sẽ được hướng dẫn rõ ràng về cách triển khai các kỹ thuật phân tích trong các công cụ phổ biến như Excel và Python. Bên

cạnh đó, học phần sẽ đi sâu chi tiết và kỹ năng phân tích dữ liệu và trang bị cho sinh viên những kiến thức cần thiết nhất để áp dụng trong công việc hoặc nghiên cứu sâu hơn, phục vụ cho yêu cầu công việc và phát triển sự nghiệp của bản thân trong tương lai.

9.7. Phát triển hệ thống thương mại điện tử (Fintech)

Mã học phần: INT13134

Số tín chỉ: 3

Mục tiêu kiến thức:

Môn học trang bị cho sinh viên các khái niệm, kiến thức nền tảng, kỹ năng thiết kế và xây dựng hệ thống thương mại điện tử, bao gồm: các thành phần của hệ thống thương mại điện tử, các kỹ năng thiết kế hệ thống thương mại điện tử: kiến trúc, thành phần, cơ sở dữ liệu, giao diện; các kỹ năng xây dựng các chức năng cơ bản của hệ thống thương mại điện tử; và một số tính năng nâng cao như gợi ý, đánh giá mặt hàng.

9.8. Nghiệp vụ ngân hàng thương mại

Mã học phần: FIA1464

Số tín chỉ: 3

Mục tiêu kiến thức:

Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về bản chất, nội dung một cách tổng quan về ngân hàng thương mại. Các nghiệp vụ ngân hàng ngân hàng thương mại Nghiệp vụ huy động vốn; Nghiệp vụ tín dụng: Nghiệp vụ chiết khấu và bao thanh toán; Tín dụng trung dài hạn để đầu tư dự án, Nghiệp vụ về cho thuê tài chính, Bảo lãnh ngân hàng Nghiệp vụ thanh toán không dùng tiền mặt, các nghiệp Ngân hàng quốc tế, kinh doanh ngoại hối

Sau khi học xong môn học này, sinh viên có thể nắm bắt được những vấn đề căn bản nhất về các nghiệp vụ của ngân hàng thương mại và có thể đảm trách các công việc tại ngân hàng.

9.9. Đầu tư tài chính

Mã học phần: FIA1465

Số tín chỉ: 3

Mục tiêu kiến thức:

Môn học Đầu tư tài chính trang bị cho sinh viên những kiến thức và cung cấp một cách có hệ thống các vấn đề lý thuyết cơ bản về đầu tư tài chính và các ứng dụng thực

tiến theo một quy trình đầu tư từ phân tích và lựa chọn tài sản đầu tư đến định giá tài sản đầu tư, xây dựng danh mục đầu tư và quản lý danh mục đầu tư tài chính. Những kiến thức này không chỉ áp dụng được cho việc đầu tư vào tài sản tài chính mà còn có thể vận dụng được trong quản lý danh mục tín dụng của ngân hàng thương mại, đầu tư vào tài sản thực....

9.10. Quản trị rủi ro tài chính

Mã học phần: FIA1466

Số tín chỉ: 3

Mục tiêu kiến thức:

Môn học sẽ bắt đầu với những kiến thức tổng quan về quản trị rủi ro tài chính và những chiến lược cơ bản liên quan đến các công cụ phái sinh mà cụ thể là các quyền chọn (options). Sau đó, môn học sẽ cung cấp cho sinh viên những kiến thức về nguyên tắc định giá quyền chọn (options), kỳ hạn (forwards), tương lai (futures). Trên cơ sở đó, môn học sẽ hướng dẫn sinh viên sử dụng options, forwards và futures để phòng ngừa rủi ro.

Sau khi học xong môn học này, sinh viên có thể nắm bắt được những vấn đề căn bản nhất về hoạt động quản trị rủi ro tài chính, các chiến lược, mô hình sử dụng trong quản trị rủi ro tài chính.

9.11. Kinh tế lượng tài chính

Mã học phần: FIA1467

Số tín chỉ: 3

Mục tiêu kiến thức:

Kinh tế lượng cung cấp cho các nhà kinh tế phương pháp phân tích định lượng các mối quan hệ giữa các biến số trong kinh tế, dẫn tới những quyết định đúng đắn trong quản trị kinh doanh, hoạch định các chính sách và chiến lược phát triển kinh tế xã hội. Kinh tế lượng là một nội dung không thể thiếu trong chương trình đào tạo cử nhân kinh doanh và quản lý.

Về cơ bản, các nội dung và phương pháp kinh tế lượng được sử dụng để phân tích các vấn đề tài chính cũng tương tự như để phân tích các vấn đề kinh tế nói chung. Học phần “Kinh tế lượng tài chính” cung cấp những kiến thức cơ bản về bản chất, nội dung và phương pháp kinh tế lượng, đó là: phân tích hồi quy, phương pháp ước lượng mô hình hồi quy, thực hiện suy diễn thống kê và dự báo từ mô hình hồi quy, kiểm định và lựa chọn mô hình phù hợp. Tuy nhiên, khác với số liệu kinh tế vĩ mô thường là số liệu chéo với quy mô mẫu nhỏ, nhiều số liệu tài chính thường là chuỗi số liệu theo thời gian với

quy mô mẫu lớn. Do đó, học phần giới thiệu thêm về mô hình hồi quy với số liệu chuỗi thời gian và hiện tượng tự tương quan có liên quan đến mô hình này.

9.12. Phân tích và lập kế hoạch tài chính

Mã học phần: FIA14114

Số tín chỉ: 3

Mục tiêu kiến thức:

Học phần trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng phân tích tài chính và lập kế hoạch tài chính doanh nghiệp. Liên quan tới hoạt động phân tích tài chính doanh nghiệp, sinh viên nắm được mục tiêu, quy trình và các phương pháp phân tích như phân tích so sánh, phân tích nhân tố, hiểu và biết khai thác các thông tin tài chính của doanh nghiệp để đưa ra nhận xét, đánh giá về sức khỏe tài chính của doanh nghiệp cho các bên liên quan. Liên quan tới hoạt động lập kế hoạch tài chính, sinh viên nắm được quy trình, phương pháp mô hình áp dụng trong dự báo tài chính. Từ đó, sinh viên có thể xây dựng được mô hình dự báo các báo cáo tài chính, cũng như các chỉ số hoạt động của doanh nghiệp như doanh thu, chi phí, tài sản. Sinh viên cũng được trang bị kiến thức và kỹ năng về phân tích độ nhạy, phân tích tình huống và mô phỏng sự không chắc chắn của thị trường để đảm bảo tính linh hoạt trong dự báo tài chính doanh nghiệp.

9.13. Công nghệ tài chính căn bản

Mã học phần: FIA1469

Số tín chỉ: 03

Mục tiêu kiến thức:

Học phần này giới thiệu những kiến thức cơ bản về Công nghệ tài chính, các sản phẩm công nghệ, dịch vụ và các định chế tài chính để có thể thực hiện phân tích, đánh giá cơ bản về các sự kiện liên quan đến lĩnh vực Ngân hàng và tài chính. Các sản phẩm và dịch vụ Công nghệ tài chính mới dựa trên Công nghệ thông tin như thanh toán di động, tài chính đám đông, blockchain, ngân hàng ảo, tiền ảo và bitcoin đang phát triển nhanh hiện nay sẽ là xu hướng trong tương lai khi Công nghệ phát triển giúp các định chế tài chính điều tiết nguồn lực tài chính. Các sản phẩm và dịch vụ Công nghệ tài chính này làm thay đổi tư duy và hành động của xã hội trong hiện tại và tương lai.

9.14. Quản lý và ứng dụng dữ liệu trong tài chính

Mã học phần: FIA1470

Số tín chỉ: 03

Mục tiêu kiến thức:

Học phần Quản lý và ứng dụng dữ liệu trong tài chính là học phần quan trọng và khá mới trong khoa học quản trị, tài chính và công nghệ. Học phần cung cấp những kiến thức cơ sở để từng bước tiếp cận, giải quyết các vấn đề cụ thể trong nội dung quản lý và ứng dụng dữ liệu trong tài chính. Đầu tiên học phần cung cấp cho người học những kiến thức tổng quan về dữ liệu tài chính, phân loại dữ liệu tài chính và vai trò của quản lý dữ liệu trong thời đại kinh tế số. Sau đó, học phần cung cấp những kiến thức trong tổ chức và quản lý dữ liệu, các quy tắc và phương pháp đánh giá chất lượng dữ liệu. Từ đó, học phần trình bày những xu hướng của quản lý dữ liệu tài chính trong tương lai. Bên cạnh đó, học phần cũng cung cấp các công cụ và kỹ thuật quản lý dữ liệu để phục vụ cho việc khai thác dữ liệu trong tài chính qua một số ứng dụng cụ thể.

9.15. Phân tích dữ liệu tài chính quy mô lớn

Mã học phần: FIA1471

Số tín chỉ: 03

Mục tiêu kiến thức:

Học phần này giới thiệu những kiến thức cơ bản về dữ liệu tài chính quy mô lớn, lý thuyết phân tích tiên tiến, phương pháp, công nghệ và công cụ để phân tích dữ liệu này. Dữ liệu tài chính quy mô lớn cho thấy tác động và ứng dụng của dữ liệu lớn trong lĩnh vực tài chính cũng như những thách thức dữ liệu quan trọng trong lĩnh vực này. Lý thuyết và phương thức phân tích tiên tiến được áp dụng cho giai đoạn lập kế hoạch và thực thi mô hình trong vòng đời phân tích dữ liệu. Công nghệ và công cụ phân tích tiên tiến áp dụng cho thu thập, sắp xếp và xử lý dữ liệu cấu trúc và phi cấu trúc.

9.16. Công nghệ Blockchain và ứng dụng trong tài chính

Mã học phần: FIA14111

Số tín chỉ: 3

Mục tiêu kiến thức:

Học phần giúp người học có được nền tảng hiểu biết vững về kỹ thuật Blockchain và tìm hiểu các kiến thức thực tế về ứng dụng vào nghệ tài chính. Blockchain là nền tảng của Web 3.0 và được dự đoán là hạ tầng kỹ thuật của kinh tế số trong tương lai. Sinh viên tìm hiểu, nắm được các giải pháp công nghệ cốt lõi của Blockchain, sự tiến hóa trong thời gian gần đây và xu hướng phát triển của công nghệ áp dụng vào lĩnh vực tài chính. Các dịch vụ tài chính ứng dụng Blockchain, đặc biệt là tiền kỹ thuật số, tài sản kỹ thuật số. Dựa trên đó, các chính sách đầu tư, mô hình quản lý tài sản có sự dịch chuyển tương ứng. Đồng thời, các yếu tố về công nghệ và dịch vụ mới đặt ra các thách thức về mặt quản lý, cả trên phương diện quốc tế, quốc gia và doanh nghiệp được đặt ra để đảm bảo hệ thống tài chính vận hành an toàn, hiệu quả. Học phần này cũng rèn luyện cho sinh viên kỹ năng nhìn nhận vấn đề đa chiều, phân tích và dự đoán các xu hướng phát triển

của công nghệ và dịch vụ mới có tốc độ phát triển rất nhanh chóng và sự ảnh hưởng sâu rộng tới nền kinh tế toàn cầu.

9.17. Trí tuệ nhân tạo trong tài chính

Mã học phần: FIA14112

Số tín chỉ: 3

Mục tiêu kiến thức:

Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về các kỹ thuật trong trí tuệ nhân tạo và một số ứng dụng của trí tuệ nhân tạo trong lĩnh vực tài chính. Nội dung của học phần bao gồm: các khái niệm cơ bản của trí tuệ nhân tạo, giải quyết vấn đề bằng tìm kiếm, biểu diễn tri thức và các kỹ thuật học máy cơ bản như mạng nơ ron, SVM, Naive Bayes, Học sâu. Sinh viên được ứng dụng các kỹ thuật trí tuệ nhân tạo trong giải quyết một số bài toán như dự báo nợ xấu, dự báo Bankruptcy, dự báo hiệu quả hoạt động của ngân hàng, ...

9.18. Phát triển các ứng dụng trên di động

Mã học phần: INT14137

Số tín chỉ: 3

Mục tiêu kiến thức:

- Giới thiệu những kiến thức cơ bản về nền tảng di động, ứng dụng di động, ngôn ngữ lập trình di động, môi trường phát triển ứng dụng di động.
- Giới thiệu quy trình phát triển ứng dụng di động từ yêu cầu đặt ra tới phân phối ứng dụng.
- Trình bày các kỹ thuật lập trình ứng dụng cơ bản và áp dụng trong phát triển ứng dụng di động.
- Giúp sinh viên làm quen với giao diện lập trình ứng dụng (API) phổ biến.
- Trình bày quy trình triển khai ứng dụng lên kho ứng dụng.

9.19. Đổi mới sáng tạo tài chính

Mã học phần: FIA1472

Số tín chỉ: 3

Mục tiêu kiến thức:

Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về bản chất, cách phát hiện và xây dựng chiến lược đổi mới, cách thực hiện hoạt động đổi mới trong doanh nghiệp nói chung và trong các doanh nghiệp, định chế tài chính nói riêng. Nội dung chủ yếu của học phần là: Đổi mới và các mô hình đổi mới; Đổi mới trong lĩnh vực tài chính; mối quan hệ giữa tài sản, năng lực hoạt động, tri thức và đổi mới; Nguồn gốc của đổi mới và chuyển giao đổi mới; Xác định tiềm năng đổi mới; Vai trò của của công nghệ, thị trường và chiến lược đổi mới; Mô hình điểm lợi nhuận; Chiến lược đổi mới; Hoạt động huy động vốn và triển khai quyết định đổi mới.

9.20. Tài chính quốc tế

Mã học phần: FIA1473

Số tín chỉ: 3

Mục tiêu kiến thức:

Môn học cung cấp các kiến thức nền tảng cơ bản về tài chính quốc tế với các nội dung chủ yếu là: Tổng quan về tài chính quốc tế; tỷ giá hối đoái và xác lập cán cân thanh toán quốc tế; Thị trường tài chính quốc tế; thanh toán quốc tế; đầu tư quốc tế và tài chính công ty đa quốc gia; Viên trợ, vay và nợ quốc tế; các hoạt động tài chính của các tổ chức tài chính quốc tế.

9.21. Phát triển ứng dụng tài chính trên Python

Mã học phần: INT14121

Số tín chỉ: 3

Mục tiêu kiến thức:

Học phần cung cấp những kiến thức về công nghệ và ứng dụng các công nghệ đó trong việc phát triển các ứng dụng trong lĩnh vực tài chính. Nội dung của môn học trọng tâm vào các mô hình tuyến tính, phi tuyến tính, lãi suất và các phương pháp tính chỉ số phụ, chỉ số chính trong các hệ thống tài chính. Ngoài những kiến thức chuyên môn về tài chính, sinh viên được cung cấp đầy đủ các công nghệ tài chính được cài đặt trên Python đáp ứng các kỹ năng nghề nghiệp ngành Fintech.

9.22. Ứng dụng ERP, CRM trong tài chính

Mã học phần: FIA14115

Số tín chỉ: 3

Mục tiêu kiến thức:

Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về các hệ thống ERP (Enterprise Resource Planning), CRM (Customer Retaion Management) và phương thức ứng dụng công nghệ để hỗ trợ doanh nghiệp quản trị hiệu quả. ERP là hệ thống giúp hoạch định nguồn lực của doanh nghiệp, theo dõi quan hệ khách hàng (CRM) và tích hợp thông tin bán hàng, kinh doanh, quản lý số liệu thành phần và tổng hợp về tài chính cũng như quản lý toàn trình, thông minh cho một doanh nghiệp. Dữ liệu về quản lý, kinh doanh được tự động cập nhập, phản ánh tức thời báo cáo theo thời gian thực, giúp cho việc hoạch định, điều chỉnh chiến lược kinh doanh được diễn ra nhanh chóng. Các cấp lãnh đạo có đầy đủ thông tin cần thiết để ra quyết định tối ưu.

Với ERP, CRM, các phân hệ phần mềm độc lập được tích hợp vào một hệ thống duy nhất để quản lý mọi dữ liệu của doanh nghiệp, nhất là các dữ liệu về kế toán, tài chính, đầu tư. Tránh sự phụ thuộc vào từng phòng ban riêng lẻ, dẫn tới các báo cáo thiếu thống nhất, thiếu đánh giá toàn cảnh.

Học phần trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng phân tích nguồn lực, phân tích tình hình tài chính và lập kế hoạch tài chính doanh nghiệp, đưa ra quyết định kinh doanh hợp lý thông qua các case studies thực tế tại nhiều doanh nghiệp ở VN và trên thế giới.

9.23. Đề án Công nghệ tài chính

Mã học phần: FIA14113

Số tín chỉ: 3

Mục tiêu kiến thức:

Học phần giúp người học tìm hiểu các kiến thức thực tế về hoạt động công nghệ tài chính. Sinh viên tìm hiểu các giải pháp công nghệ tài chính tại các định chế tài chính, các công ty công nghệ tài chính, các công ty công nghệ và các tổ chức khác. Trên cơ sở làm việc với các chuyên gia tại tổ chức, sinh viên phân tích thực trạng và định hướng các cải thiện hoặc đề xuất giải pháp công nghệ tài chính mới trong tổ chức. Học phần này cũng rèn luyện cho sinh viên kỹ năng nhìn nhận vấn đề đa chiều cũng như các kỹ năng làm việc và giao tiếp trong tổ chức.

9.24. Công cụ tài chính phái sinh

Mã học phần: FIA14116

Số tín chỉ: 3

Mục tiêu kiến thức:

Học phần trang bị cho người học những kiến thức căn bản về các công cụ tài chính phái sinh như Hợp đồng kỳ hạn (Forward), Hợp đồng tương lai (Future), Hợp đồng

quyền chọn (Options), Hợp đồng hoán đổi (Swaps). Sinh viên sẽ được trang bị các kiến thức về sự hình thành, cơ chế vận hành và giao dịch của các công cụ tài chính phái sinh cũng như một số phương pháp định giá các công cụ này. Học phần đề cập đến các kiến thức cơ bản về các công cụ phái sinh cũng như các kỹ năng thực hành giao dịch phái sinh trong kinh doanh và quản trị rủi ro của các định chế tài chính và phi tài chính tham gia vào thị trường. Ngoài ra, người học cũng được giới thiệu cách thức sử dụng các công cụ tài chính phái sinh trong đầu tư và phòng ngừa rủi ro tài chính.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



**HỌC VIỆN
CÔNG NGHỆ
BƯU CHÍNH
VIỄN THÔNG**

PGS.TS Trần Quang Anh

TIẾN TRÌNH HỌC TẬP CHUẨN VÀ DANH SÁCH CÁC MÔN HỌC (TIỀN QUYẾT, TRƯỚC SAU, SONG HÀNH)
NGÀNH CÔNG NGHỆ TÀI CHÍNH

| TT | Tên môn học/học phần | Mã số môn học | Năm học | | | | Tiền quyết | Môn học trước | Song hành |
|----|--|---------------|---------|--------------|-------------|------------|--------------------------------|---------------|-----------|
| | | | Số TC | Năm thứ nhất | Năm thứ hai | Năm thứ ba | | | |
| 1 | Triết học Mác-Lênin | BAS1150 | 3 | HK1 | | | | | |
| 2 | Toán cao cấp 1 | BAS1219 | 2 | HK1 | | | | | |
| 3 | Tin học cơ sở 1 | INT1154 | 2 | HK1 | | | | | |
| 4 | Pháp luật đại cương | BAS1221 | 2 | HK1 | | | | | |
| 5 | Nguyên lý kế toán | FIA1321 | 3 | HK1 | | | | | |
| 6 | Kinh tế chính trị Mác-Lênin | BAS1151 | 2 | HK2 | | | Triết học Mác-Lênin | | |
| 7 | Tiếng Anh (Course 1) | BAS1157 | 4 | HK2 | | | | | |
| 8 | Toán cao cấp 2 | BAS1220 | 2 | HK2 | | | Toán cao cấp 1 | | |
| 9 | Tin học cơ sở 2 | INT1155 | 2 | HK2 | | | Tin học cơ sở 1 | | |
| 10 | Cơ sở dữ liệu (Fintech) | INT13128 | 3 | HK2 | | | | | |
| 11 | Tài chính tiền tệ | FIA1326 | 3 | HK2 | | | | | |
| 12 | Kế toán quản trị | FIA1332 | 3 | HK2 | | | Nguyên lý kế toán | | |
| 13 | Chủ nghĩa xã hội khoa học | BAS1152 | 2 | HK3 | | | Triết học Mác-Lênin | | |
| 14 | Tiếng Anh (Course 2) | BAS1158 | 4 | HK3 | | | Tiếng Anh (Course 1) | | |
| 15 | Lý thuyết xác suất thống kê | BAS1210 | 3 | HK3 | | | Toán cao cấp 1 | | |
| 16 | Lập trình Python (Fintech) | INT13129 | 3 | HK3 | | | Tin học cơ sở 2 | | |
| 17 | Tài chính doanh nghiệp | FIA1325 | 3 | HK3 | | | Tài chính tiền tệ | | |
| 18 | Xuất nhập khẩu và thanh toán quốc tế | FIA1374 | 3 | HK3 | | | | | |
| 19 | Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam | BAS1153 | 2 | HK4 | | | | | |
| 20 | Tiếng Anh (Course 3) | BAS1159 | 4 | HK4 | | | Tiếng Anh (Course 2) | | |
| 21 | Công nghệ tài chính căn bản | FIA1469 | 3 | HK4 | | | Tin học cơ sở 2 | | |
| 22 | Phân tích nghiệp vụ kinh doanh | FIA13109 | 3 | HK4 | | | Cơ sở dữ liệu (Fintech) | | |
| 23 | Lập trình Web (Fintech) | INT13130 | 3 | HK4 | | | Tin học cơ sở 2 | | |
| 24 | 01 môn tự chọn * | | 3 | HK4 | | | | | |
| 25 | Tư tưởng Hồ Chí Minh | BAS1122 | 2 | HK5 | | | Chủ nghĩa xã hội khoa học | | |
| 26 | Tiếng Anh (Course 3 Plus) | BAS1160 | 2 | HK5 | | | Tiếng Anh (Course 3) | | |
| 27 | Đầu tư tài chính | FIA1465 | 3 | HK5 | | | Tài chính doanh nghiệp | | |
| 28 | Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin quản lý (Fintech) | INT13132 | 3 | HK5 | | | Phân tích nghiệp vụ kinh doanh | | |
| 29 | Phân tích và lập kế hoạch tài chính | FIA14114 | 3 | HK5 | | | Tài chính doanh nghiệp | | |

| TT | Tên môn học/học phần | Mã số môn học | Năm học | | | | Số TC | Tiên quyết | Môn học trước | Song hành |
|-------------------|--|---------------|--------------|-------------|------------|------------|-----------|--|---------------|-----------|
| | | | Năm thứ nhất | Năm thứ hai | Năm thứ ba | Năm thứ tư | | | | |
| 30 | An toàn bảo mật thông tin (Fintech) | INT14138 | 3 | HK5 | | | | Lập trình Python (Fintech) | | |
| 31 | 01 môn tự chọn * | | 3 | HK5 | | | | | | |
| 32 | Nghiệp vụ ngân hàng thương mại | FIA1464 | 3 | HK6 | | | | Tài chính tiền tệ | | |
| 33 | Công nghệ Blockchain và ứng dụng trong tài chính | FIA14111 | 3 | HK6 | | | | Lập trình Python (Fintech) | | |
| 34 | Tài chính hành vi | FIA13108 | 3 | HK6 | | | | Tài chính doanh nghiệp | | |
| 35 | Kinh tế lượng tài chính | FIA1467 | 3 | HK6 | | | | Toán cao cấp 2, Cơ sở dữ liệu (Fintech) | | |
| 36 | Đề án Công nghệ tài chính | FIA14113 | 3 | HK6 | | | | Tài chính doanh nghiệp, Cơ sở dữ liệu (Fintech) | | |
| 37 | 01 môn tự chọn ** | | 3 | HK6 | | | | | | |
| 38 | Trí tuệ nhân tạo trong tài chính | FIA14112 | 3 | HK7 | | | | Công nghệ Blockchain và ứng dụng trong tài chính | | |
| 39 | Quản trị rủi ro tài chính | FIA1466 | 3 | HK7 | | | | Tài chính doanh nghiệp | | |
| 40 | Quản lý và ứng dụng dữ liệu trong tài chính | FIA1470 | 3 | HK7 | | | | Cơ sở dữ liệu (Fintech) | | |
| 41 | Đổi mới sáng tạo tài chính | FIA1472 | 3 | HK7 | | | | Công nghệ tài chính căn bản | | |
| 42 | Phân tích dữ liệu tài chính quy mô lớn | FIA1471 | 3 | HK7 | | | | Công nghệ tài chính căn bản | | |
| 43 | 01 môn tự chọn ** | | 3 | HK7 | | | | | | |
| 44 | Thực tập và tốt nghiệp | | 10 | | | | | | | |
| TỔNG CỘNG: | | | 132 | 12 | 19 | 18 | 18 | 18 | 18 | 10 |

(*) tự chọn kiến thức cơ sở ngành và ngành (Chọn 2/6 học phần)

- 1 Marketing căn bản 3
- 2 Nhập môn khoa học dữ liệu 3
- 3 Thương mại điện tử căn bản 3
- 4 Phát triển hệ thống thương mại điện tử (Fintech) 3
- 5 Quản lý dự án Fintech 3
- 6 Nhập môn kinh doanh 3

(**) Tự chọn kiến thức chuyên ngành (chọn 2/6 học phần)

- 1 Tài chính quốc tế 3
- 2 Ứng dụng ERP, CRM trong tài chính 3

| TT | Tên môn học/học phần | Mã số môn học | Số TC | Năm học | | | | Tiên quyết | Môn học trước | Song hành |
|----|---|---------------|-------|--------------|-------------|------------|------------|------------|---------------|-----------|
| | | | | Năm thứ nhất | Năm thứ hai | Năm thứ ba | Năm thứ tư | | | |
| 3 | <i>Phát triển ứng dụng trên di động</i> | | 3 | | | | | | | |
| 4 | <i>Công cụ tài chính phái sinh</i> | | 3 | | | | | | | |
| 5 | <i>Hệ thống thanh toán điện tử</i> | | 3 | | | | | | | |
| 6 | <i>Tài chính xanh</i> | | 3 | | | | | | | |

DANH SÁCH MÔN HỌC/HỌC PHẦN THAY THẾ HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC
NGÀNH CÔNG NGHỆ CÔNG NGHỆ TÀI CHÍNH

(Kèm theo Quyết định số ~~2159~~ **2159**/QĐ-HV ngày ~~29~~ **29** tháng ~~12~~ **12** năm 2023 của Giám đốc Học viện)

| TT | Tên môn học/học phần (bị thay thế) | Môn học thay thế hoặc tương đương | Ghi chú |
|----|--|--|----------------------|
| 1 | Kiểm toán căn bản (Fintech) (mã BAS1224, 2TC) | Kiểm toán căn bản (mã BAS1270, 3TC) | Thay thế môn học |
| 2 | Tin học cơ sở 3 (mã INT1156, 2TC) | Tin học cơ sở 2 (mã INT1155, 2TC) | Thay thế môn học |
| 3 | Quản trị tài chính doanh nghiệp (mã FIA1324, 3TC) | Tài chính doanh nghiệp (mã FIA1325, 3TC) | Thay đổi tên môn học |
| 4 | Thanh toán quốc tế (mã FIA1327, 2TC) | Xuất nhập khẩu và thanh toán quốc tế (mã FIA1374, 3TC) | Thay thế môn học |
| 5 | Phân tích hoạt động kinh doanh (mã BSA1320, 2TC) | Phân tích nghiệp vụ kinh doanh (mã FIA13109, 3TC) | Thay thế môn học |
| 6 | Thương mại điện tử (mã MAR1323, 2TC) | Thương mại điện tử căn bản (mã BSA1365, 3TC) | Thay thế môn học |
| 7 | Quản trị bán hàng (mã MAR1329, 2TC) | Nhập môn kinh doanh (mã BSA1386, 3TC) | Thay thế môn học |
| 8 | Hệ quản trị cơ sở dữ liệu (Fintech) (mã INT13131, 3TC) | Nhập môn Khoa học dữ liệu (mã INT14150, 3TC) | Thay thế môn học |
| 9 | Tiền số và công nghệ Blockchain (mã INT14135, 3TC) | Công nghệ Blockchain và ứng dụng trong tài chính (mã FIA14111, 3TC) | Thay thế môn học |
| 10 | Trí tuệ nhân tạo (mã INT14136, 3TC) | Trí tuệ nhân tạo trong tài chính (mã FIA14112, 3TC) | Thay thế môn học |
| 11 | Phân tích tài chính doanh nghiệp (mã FIA1468, 3TC) | Phân tích và lập kế hoạch tài chính (mã FIA14114, 3TC) | Thay thế môn học |
| 12 | Quản lý và ứng dụng cơ sở dữ liệu trong tài chính (mã FIA1470, 3TC) | Quản lý và ứng dụng dữ liệu trong tài chính (mã FIA1470, 3TC) | Thay đổi tên môn học |

Danh sách gồm 12 môn học/học phần

KẾ HOẠCH VÀ TIẾN TRÌNH HỌC TẬP CHUẨN NGÀNH CÔNG NGHỆ TÀI CHÍNH (FINTECH)

NĂM HỌC THỨ NHẤT

| TT | Học phần | Tín chỉ | Học kỳ |
|----|-----------------------------|-----------|--------|
| 1 | Triết học Mác-Lênin | 3 | HK1 |
| 2 | Pháp luật đại cương | 2 | HK1 |
| 3 | Toán cao cấp 1 | 2 | HK1 |
| 4 | Tin học cơ sở 1 | 2 | HK1 |
| 5 | Nguyên lý kế toán | 3 | HK1 |
| | Giáo dục thể chất 1 | | |
| | Giáo dục quốc phòng | | |
| | | 12 | |
| 6 | Kinh tế chính trị Mác-Lênin | 2 | HK2 |
| 7 | Tiếng Anh (Course 1) | 4 | HK2 |
| 8 | Toán cao cấp 2 | 2 | HK2 |
| 9 | Cơ sở dữ liệu (Fintech) | 3 | HK2 |
| 10 | Tin học cơ sở 2 | 2 | HK2 |
| 11 | Kế toán quản trị | 3 | HK2 |
| 12 | Tài chính tiền tệ | 3 | HK2 |
| | Giáo dục thể chất 2 | | |
| | | 19 | |

NĂM HỌC THỨ HAI

| TT | Học phần | Tín chỉ | Học kỳ |
|----|---------------------------------|-----------|--------|
| 1 | Chủ nghĩa xã hội khoa học | 2 | HK3 |
| 2 | Tiếng Anh (Course 2) | 4 | HK3 |
| 3 | Lý thuyết xác suất thống kê | 3 | HK3 |
| 4 | Lập trình Python (Fintech) | 3 | HK3 |
| 5 | Tài chính doanh nghiệp | 3 | HK3 |
| 6 | Xuất nhập khẩu và thanh toán QT | 3 | HK3 |
| | | 18 | |
| 7 | Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam | 2 | HK4 |
| 8 | Tiếng Anh (Course 3) | 4 | HK4 |
| 9 | Công nghệ tài chính căn bản | 3 | HK4 |
| 10 | Phân tích nghiệp vụ kinh doanh | 3 | HK4 |
| 11 | Lập trình Web (Fintech) | 3 | HK4 |
| 12 | 01 môn học tự chọn (*) | 3 | HK4 |
| | | 18 | |

NĂM HỌC THỨ BA

| TT | Học phần | Tín chỉ | Học kỳ |
|----|--|-----------|--------|
| 1 | Tư tưởng Hồ Chí Minh | 2 | HK5 |
| 2 | Tiếng Anh (Course 3 plus) | 2 | HK5 |
| 3 | Đầu tư tài chính | 3 | HK5 |
| 4 | Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin quản lý (Fintech) | 3 | HK5 |
| 5 | Phân tích và lập kế hoạch tài chính | 3 | HK5 |
| 6 | An toàn bảo mật thông tin (Fintech) | 3 | HK5 |
| 7 | 01 môn học tự chọn (*) | 3 | HK5 |
| | | 19 | |
| 8 | Nghiệp vụ ngân hàng thương mại | 3 | HK6 |
| 9 | Công nghệ Blockchain và ứng dụng trong tài chính | 3 | HK6 |
| 10 | Tài chính hành vi | 3 | HK6 |
| 11 | Kinh tế lượng tài chính | 3 | HK6 |
| 12 | Đề án Công nghệ tài chính | 3 | HK6 |
| 13 | 01 môn học tự chọn (**) | 3 | HK6 |
| | | 18 | |

NĂM HỌC THỨ TƯ

| TT | Học phần | Tín chỉ | Học kỳ |
|----|---|-----------|--------|
| 1 | Trí tuệ nhân tạo trong tài chính | 3 | HK7 |
| 2 | Quản trị rủi ro tài chính | 3 | HK7 |
| 3 | Đổi mới sáng tạo tài chính | 3 | HK7 |
| 4 | Quản lý và ứng dụng dữ liệu trong tài chính | 3 | HK7 |
| 5 | Phân tích dữ liệu tài chính quy mô lớn | 3 | HK7 |
| 6 | 01 môn học tự chọn (**) | 3 | HK7 |
| | | 18 | |
| 1 | Thực tập và tốt nghiệp | 10 | HK8 |
| | | 10 | |

TỔNG SỐ TÍN CHỈ

132

(*) Môn lựa chọn kiến thức ngành

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Marketing căn bản | 3 |
| 2 | Phát triển hệ thống thương mại điện tử (Fintech) | 3 |
| 3 | Thương mại điện tử căn bản | 3 |
| 4 | Nhập môn khoa học dữ liệu | 3 |
| 5 | Quản lý dự án Fintech | 3 |
| 6 | Nhập môn kinh doanh | 3 |

(**) Môn lựa chọn kiến thức chuyên ngành

| | | |
|---|-----------------------------------|---|
| 1 | Tài chính quốc tế | 3 |
| 2 | Ứng dụng ERP, CRM trong tài chính | 3 |
| 3 | Phát triển ứng dụng trên di động | 3 |
| 4 | Công cụ tài chính phái sinh | 3 |
| 5 | Hệ thống thanh toán điện tử | 3 |
| 6 | Tài chính xanh | 3 |

