

**Biểu mẫu 17**

Hà Nội, ngày 28 tháng 06 năm 2021

**PHỤ LỤC 9**  
**Chương trình đào tạo ngành Công nghệ Đa phương tiện**

**Khối lượng kiến thức: 150 tín chỉ** (không bao gồm nội dung về Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng và kiến thức kỹ năng)

**1. Cấu trúc chương trình**

STT	Khối kiến thức	Tín chỉ
1	<b>Kiến thức giáo dục đại cương</b>	<b>40</b>
2	<b>Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>	<b>103</b>
	Trong đó:	
	- Kiến thức cơ sở ngành	<b>52</b>
	- Kiến thức chuyên ngành	<b>42</b>
3	<b>Thực hành chuyên sâu</b>	<b>4</b>
4	<b>Thực tập và tốt nghiệp</b>	<b>12</b>
<b>Tổng cộng</b>		<b>150</b>

**2. Nội dung chương trình**

**2.1. Khối kiến thức chung**

TT	Tên môn học	Mã số môn học	Số tín chỉ	Lên lớp		Thí nghiệm /Thực hành (tiết)	Tự học (tiết)	Mã số môn học tiên quyết
				Lý thuyết (tiết)	Chữa bài tập /Thảo luận (tiết)			
1	Triết học Mác Lênin	BAS1150	3					
2	Kinh tế chính trị Mác Lênin	BAS1151	2					
3	Tư tưởng Hồ Chí Minh	BAS1122	2					
4	Chủ nghĩa xã hội khoa học	BAS1152	2					
5	Lịch sử Đảng cộng sản Việt nam	BAS1153	2					
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					

TT	Tên môn học	Mã số môn học	Số tín chỉ	Lên lớp		Thí nghiệm /Thực hành (tiết)	Tự học (tiết)	Mã số môn học tiên quyết
				Lý thuyết (tiết)	Chữa bài tập /Thảo luận (tiết)			
10	Tin học cơ sở 1	INT1154	2	20	4	4	2	
11	Tin học cơ sở 2	INT1155	2	20	4	4	2	
12	Phương pháp luận nghiên cứu khoa học	SKD1108	2	18	6		6	
	<b>Tổng:</b>		<b>31</b>					
<b>Kiến thức giáo dục thể chất và giáo dục quốc phòng</b>								
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					
<b>Kiến thức kỹ năng (chọn 3/7)</b>								
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 và mạo hiểm	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 150 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).

## 2.2. Khối kiến thức cơ bản nhóm ngành

TT	Tên môn học	Mã số môn học	Số tín chỉ	Lên lớp		Thí nghiệm /Thực hành (tiết)	Tự học (tiết)	Mã số môn học 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	Toán rời rạc 1	INT1358	3	36	8		1	
15	Xác suất thống kê	BAS1226	2	24	6			
<b>Tổng</b>			<b>9</b>					

## 2.3. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp

### 2.3.1. Kiến thức cơ sở ngành

T T	Tên môn học	Mã số môn học	Số tín chỉ	Lên lớp		Thí nghiệm /Thực hành (tiết)	Tự học (tiết)	Mã số môn học tiên quyết
				Lý thuyết (tiết)	Chữa bài tập /Thảo luận (tiết)			
16	Cơ sở tạo hình	MUL1238	3	32	12		1	
17	Nhập môn Đa phương tiện	MUL1320	2	24	6			
18	Kỹ thuật nhiếp ảnh	MUL13122	2	24	6			
19	Mỹ thuật cơ bản	MUL13149	3	32	12		1	
20	Thiết kế đồ họa	MUL13150	3	32	12		1	
21	Xử lý và truyền thông đa phương tiện	MUL1307	2	24	6			
22	Kỹ thuật quay phim	MUL1314	3	36		8	1	
23	Ngôn ngữ lập trình C++	INT1339	3	30	8	6	1	
24	Thiết kế hình động 1	MUL14134	3	28	12	4	1	
25	Thiết kế tương tác đa phương tiện	MUL13151	3	32	12		1	
26	Thiết kế đồ họa 3D	MUL1454	3	32	12		1	
27	Kiến trúc máy tính và hệ điều hành	INT1325	2	24	6			
28	Nhập môn Công nghệ phần mềm	INT1340	3	36	8		1	
29	Thiết kế Web cơ bản	MUL13152	3	32	12		1	
30	Kỹ xảo đa phương tiện	MUL1415	2	24	6			
31	Dựng audio và video phi tuyến	MUL13124	3	36	8		1	
32	Tổ chức sản xuất sản phẩm đa phương tiện	MUL1422	2	24	6			
33	Kịch bản đa phương tiện	MUL1423	2	24	6			
34	Bản quyền số	MUL13148	2	24	6			
<b>Học phần tự chọn (chọn 1/3 môn)</b>								
35	Ngôn ngữ lập trình Java	MUL13108	3	32	8	4	1	
36	Kỹ thuật âm thanh	MUL1312	3	36	8		1	
37	Mỹ học	MUL14143	3	32	8	4	1	
<b>Tổng:</b>			<b>52</b>					

### 2.3.2. Kiến thức chuyên ngành

#### Chuyên ngành Phát triển ứng dụng đa phương tiện

TT	Tên môn học	Mã số môn học	Số tín chỉ	Lên lớp		Thí nghiệm /Thực hành (tiết)	Tự học (tiết)	Mã số môn học tiên quyết
				Lý thuyết (tiết)	Chữa bài tập /Thảo luận (tiết)			
38	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	INT1306	3	32	8	4	1	
39	Cơ sở dữ liệu	INT1313	3	32	8	4	1	
40	Kỹ thuật đồ họa	INT13111	3	32	8	4	1	
41	Lập trình âm thanh	MUL14126	2	24	6			
42	Lập trình Web	INT1434	3	30	8	6	1	
43	Xử lý ảnh và video	MUL14125	3	32	8	4	1	
44	Chuyên đề Phát triển ứng dụng đa phương tiện	MUL1451	1					
45	Lập trình Game cơ bản	MUL1446	3	32	8	4	1	
46	Lập trình ứng dụng trên đầu cuối di động	MUL1448	3	32	8	4	1	
47	Phát triển ứng dụng IoT	MUL14154	3	32	8	4	1	
48	Phát triển ứng dụng thực tại ảo	MUL14129	3	32	12		1	
49	Khai phá dữ liệu đa phương tiện	MUL14130	3	32	8	4	1	
<b>Học phần tự chọn (chọn 3/6 môn)</b>								
50	Lập trình mạng với C++	INT13110	3	32	8	4	1	
51	Lập trình ứng dụng đa phương tiện	MUL14123	3	32	12		1	
52	Thị giác máy tính	ELE14104	3	32	8	4	1	
53	Thiết kế Game	MUL14127	3	32	12		1	
54	An toàn thông tin	INT14165	3	32	8	4	1	
55	Lập trình Game nâng cao	MUL1483	3	32	8	4	1	
	<b>Tổng:</b>		<b>42</b>					
<b>Học phần thay thế tốt nghiệp</b>								
56	Kỹ thuật lập trình ứng dụng đa phương tiện	MUL14146	3	30	12	2	1	
57	Thiết kế và tổ chức sản xuất sản phẩm đa phương tiện	MUL1484	3	36	8		1	

### Chuyên ngành Thiết kế đa phương tiện

TT	Tên môn học	Mã số môn học	Số tín chỉ	Lên lớp		Thí nghiệm /Thực hành (tiết)	Tự học (tiết)	Mã số môn học tiên quyết
				Lý thuyết (tiết)	Chữa bài tập /Thảo luận (tiết)			
38	Cơ sở tạo hình nâng cao	MUL14132	3	32	12		1	
39	Kịch bản phân cảnh	MUL14144	3	32	12		1	
40	Thiết kế sản phẩm đa phương tiện	MUL14135	3	32	12		1	
41	Nghệ thuật đồ họa chữ (Typography)	MUL14136	3	32	12		1	

TT	Tên môn học	Mã số môn học	Số tín chỉ	Lên lớp		Thí nghiệm /Thực hành (tiết)	Tự học (tiết)	Mã số môn học tiên quyết
				Lý thuyết (tiết)	Chữa bài tập /Thảo luận (tiết)			
42	Thiết kế ứng dụng trên đầu cuối di động	MUL14153	3	32	8	4	1	
43	Thiết kế ấn phẩm điện tử 1	MUL14138	3	32	12		1	
44	Thiết kế hình động 3D	MUL14145	3	32	12		1	
45	Chuyên đề Thiết kế đa phương tiện	MUL1465	1					
46	Thiết kế game	MUL14127	3	32	12		1	
47	Thiết kế hình động 2	MUL14140	3	32	12		1	
48	Đồ án thiết kế sản phẩm Đa phương tiện	MUL14141	2	24	6			
49	Luật xa gần	MUL14131	3	32	12		1	
<b>Học phần tự chọn (chọn 3/6 môn)</b>								
50	Thiết kế giao diện người dùng	MUL14155	3	32	12		1	
51	Mỹ thuật nâng cao	MUL14156	3	32	12		1	
52	Lịch sử Mỹ thuật và Thiết kế	MUL14142	3	32	12		1	
53	Thiết kế nhận diện thương hiệu	MUL1459	3	36	8		1	
54	Thiết kế tương tác đa phương tiện nâng cao	MUL14137	3	32	8	4	1	
55	Thiết kế ấn phẩm điện tử 2	MUL14139	3	32	12		1	
<b>Tổng:</b>			<b>42</b>					
<b>Học phần thay thế tốt nghiệp</b>								
56	Thiết kế đồ họa nâng cao	MUL1485	3	30	14		1	
57	Thiết kế hoạt hình nâng cao	MUL1486	3	30	14		1	

### 2.3.3. Thực hành chuyên sâu (MUL1482): 4TC

### 2.3.4. Thực tập tốt nghiệp (6TC) và Đồ án tốt nghiệp (6TC) hoặc các học phần thay thế tốt nghiệp