

**Biểu mẫu 17**

Hà Nội, ngày      tháng      năm 2019

**PHỤ LỤC 9**

**Chương trình đào tạo ngành Công nghệ Đa phương tiện**

**Khối lượng kiến thức: 136 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
<b>1</b>	<b>Kiến thức giáo dục đại cương</b>	<b>30</b>
<b>2</b>	<b>Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b> <i>Trong đó:</i>	<b>92</b>
	- Kiến thức cơ bản nhóm ngành	9
	- Kiến thức cơ sở ngành và ngành	45
	- Kiến thức chuyên ngành	38
<b>3</b>	<b>Thực hành chuyên sâu tổng hợp</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Thực tập và Tốt nghiệp</b>	<b>10</b>
	<b>Tổng cộng</b>	<b>136</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(tiết)		Thực hành (tiết)	Tự học (tiết)	Mã số môn học tiên quyết	Phương án lập kế hoạch giảng dạy
				Lý thuyết	Chữa bài tập /Thảo luận				
1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 1	BAS1111	2	24	6				3x(8 <sup>LT</sup> +2 <sup>BT</sup> )
2	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 2	BAS1112	3	24	6		15		3x(8 <sup>LT</sup> +2 <sup>BT</sup> )
3	Tư tưởng Hồ Chí Minh	BAS1122	2	24	6				3x(8 <sup>LT</sup> +2 <sup>BT</sup> )
4	Đường lối cách mạng Đảng cộng sản Việt Nam	BAS1102	3	24	6		15		3x(8 <sup>LT</sup> +2 <sup>BT</sup> )
5	Tiếng Anh A11/A21	BAS1141/BAS1143	3						

TT	Tên môn học	Mã số môn học	Số tín chỉ	Lên lớp (tiết)		Thí nghiệm / Thực hành (tiết)	Tự học (tiết)	Mã số môn học tiên quyết	Phương án lập kế hoạch giảng dạy
				Lý thuyết	Chữa bài tập / Thảo luận				
6	Tiếng Anh A12/A22	BAS1142/BAS1144	4						
7	Tiếng Anh A21/B11	BAS1143/BAS1145	3						
8	Tiếng Anh A22/B12	BAS1144/BAS1146	4						
9	Tin học cơ sở 1	INT1154	2	20	4	4	2		2x(10 <sup>LT</sup> +2 <sup>BT</sup> )
10	Tin học cơ sở 2	INT1155	2	20	4	4	2		
11	Phương pháp luận nghiên cứu khoa học	SKD1108	2	18	6		6		3x(6 <sup>LT</sup> +2 <sup>BT</sup> )
<b>Tổng:</b>			<b>30</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	BAS1128	3			165			
<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 và ứng xử	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		

## 2.2. Khối kiến thức cơ bản nhóm ngành

TT	Tên môn học	Mã số môn học	Số tín chỉ	Lên lớp (tiết)		Thí nghiệm / Thực hành (tiết)	Tự học (tiết)	Mã số môn học tiên quyết	Phương án lập kế hoạch giảng dạy
				Lý thuyết	Chữa bài tập / Thảo luận				
12	Toán cao cấp 1	BAS1219	2	24	6				3x(8 <sup>LT</sup> +2 <sup>BT</sup> )
13	Toán cao cấp 2	BAS1220	2	24	6				3x(8 <sup>LT</sup> +2 <sup>BT</sup> )
14	Toán rời rạc 1	INT1358	3	32	12		1		4x(8 <sup>LT</sup> +3 <sup>BT</sup> )
15	Xác suất thống kê	BAS1226	2	24	6				3x(8 <sup>LT</sup> +2 <sup>BT</sup> )
<b>Tổng:</b>			<b>9</b>						

## 2.3. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp

### 2.3.1. Kiến thức cơ sở ngành và ngành

TT	Tên môn học	Mã số môn học	Số tín chỉ	Lên lớp (tiết)		Thí nghiệm / Thực hành (tiết)	Tự học (tiết)	Mã số môn học tiên quyết	Phương án lập kế hoạch giảng dạy
				Lý thuyết	Chữa bài tập / Thảo luận				
16	Cơ sở tạo hình	MUL1238	3	32	12		1		$4x(8^{LT}+2^{BT})$
17	Nhập môn Đa phương tiện	MUL1320	2	24	6				$3x(8^{LT}+2^{BT})$
18	Thiết kế đồ họa	MUL13121	2	24	6				$3x(8^{LT}+2^{BT})$
19	Kỹ thuật nhiếp ảnh	MUL13122	2	24	6				$3x(8^{LT}+2^{BT})$
20	Mỹ thuật cơ bản	MUL1218	2	24	6				$3x(8^{LT}+2^{BT})$
21	Kỹ thuật quay phim	MUL1314	3	36		8	1		$3x(8^{LT}+2^{BT})+(12^{LT}+2^{BT})$
22	Ngôn ngữ lập trình Java	INT13108	3	32	8	4	1		$4x(8^{LT}+2^{BT})$
23	Thiết kế tương tác đa phương tiện	MUL1425	2	24	6				$3x(8^{LT}+2^{BT})$
24	Thiết kế đồ họa 3D	MUL1454	3	32	12		1		$4x(8^{LT}+3^{BT})$
25	Xử lý và truyền thông đa phương tiện	MUL1307	2	24	6				$3x(8^{LT}+2^{BT})$
26	Kiến trúc máy tính và hệ điều hành	INT1325	2	24	6				$3x(8^{LT}+2^{BT})$
27	Thiết kế Web cơ bản	MUL1429	2	24	6				$3x(8^{LT}+2^{BT})$
28	Kỹ xảo đa phương tiện	MUL1415	2	24	6				$3x(8^{LT}+2^{BT})$
29	Lập trình hướng đối tượng với C++	INT13109	3	32	4	8	1		$2x(16^{LT}+2^{BT})$
30	Nhập môn Công nghệ phần mềm	INT1340	3	36	8		1		$3x(8^{LT}+2^{BT})+(12^{LT}+2^{BT})$
31	Tổ chức sản xuất sản phẩm đa phương tiện	MUL1422	2	24	6				$3x(8^{LT}+2^{BT})$
32	Kịch bản đa phương tiện	MUL1423	2	24	6				$3x(8^{LT}+2^{BT})$
33	Truyền thông: lý thuyết và ứng dụng	MUL1392	2	24	6				$3x(8^{LT}+2^{BT})$
	<b>Học phần tự chọn (chọn ½)</b>								
34	Dụng audio và video phi tuyến	MUL13124	3	36	8		1		$3x(8^{LT}+2^{BT})+(12^{LT}+2^{BT})$
35	Kỹ thuật âm thanh	MUL1312	3	36	8		1		$3x(8^{LT}+2^{BT})+(12^{LT}+2^{BT})$
	<b>Tổng:</b>		<b>45</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 (tiết)		Thí nghiệm / Thực hành (tiết)	Tự học (tiết)	Mã số môn học tiên quyết	Phương án lập kế hoạch giảng dạy
				Lý thuyết	Chữa bài tập / Thảo luận				
36	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	INT1306	3	32	8	4	1		$4x(8^{LT}+2^{BT})$
37	Lập trình Web	INT1434	3	32	8	4	1		$4x(8^{LT}+2^{BT})$
38	Xử lý ảnh và video	MUL14125	3	32	8	4	1		$4x(8^{LT}+2^{BT})$
39	Cơ sở dữ liệu	INT1313	3	32	8	4	1		$4x(8^{LT}+2^{BT})$
40	Kỹ thuật đồ họa	INT13111	3	32	8	4	1		$4x(8^{LT}+2^{BT})$

TT	Tên môn học	Mã số môn học	Số tín chỉ	Lên lớp (tiết)		Thí nghiệm / Thực hành (tiết)	Tự học (tiết)	Mã số môn học tiên quyết	Phương án lập kế hoạch giảng dạy
				Lý thuyết	Chữa bài tập / Thảo luận				
41	Lập trình âm thanh	MUL14126	2	24	6				$3x(8^{LT}+2^{BT})$
42	Lập trình ứng dụng trên đầu cuối di động	MUL1448	3	32	8	4	1		$4x(8^{LT}+2^{BT})$
43	Lập trình game cơ bản	MUL1446	3	32	8	4	1		$4x(8^{LT}+2^{BT})$
44	Lập trình kỹ xảo hình ảnh	MUL14128	2	24	6				$3x(8^{LT}+2^{BT})$
45	Khai phá dữ liệu đa phương tiện	MUL14130	3	32	12		1		$4x(8^{LT}+3^{BT})$
46	Chuyên đề	MUL1451	1						
<b>Học phần tự chọn (chọn 3/6)</b>									
47	Phát triển dịch vụ giá trị gia tăng trên mạng viễn thông	MUL1450	3	32	8	4	1		$4x(8^{LT}+2^{BT})$
48	Lập trình ứng dụng đa phương tiện	MUL14123	3	32	12		1		$4x(8^{LT}+3^{BT})$
49	Phát triển ứng dụng thực tại ảo	MUL14129	3	32	12		1		$4x(8^{LT}+3^{BT})$
50	Lập trình mạng với C++	INT13110	3	32	8	4	1		$4x(8^{LT}+2^{BT})$
51	Lập trình game nâng cao	MUL1483	3	32	8	4	1		$4x(8^{LT}+2^{BT})$
52	Thiết kế game	MUL14127	3	32	12		1		$4x(8^{LT}+3^{BT})$
<b>Tổng:</b>			<b>38</b>						

### Chuyên ngành Thiết kế đồ họa đa phương tiện

TT	Tên môn học	Mã số môn học	Số tín chỉ	Lên lớp (tiết)		Thí nghiệm / Thực hành (tiết)	Tự học (tiết)	Mã số môn học tiên quyết	Phương án lập kế hoạch giảng dạy
				Lý thuyết	Chữa bài tập / Thảo luận				
36	Cơ sở tạo hình nâng cao	MUL14132	3	32	12		1		$4x(8^{LT}+3^{BT})$
37	Mỹ thuật nâng cao	MUL14133	2	24	6				$3x(8^{LT}+2^{BT})$
38	Thiết kế hình động 1	MUL14134	3	32	12		1		$4x(8^{LT}+3^{BT})$
39	Thiết kế sản phẩm đa phương tiện	MUL14135	3	32	12		1		$4x(8^{LT}+3^{BT})$
40	Nghệ thuật đồ họa chữ (Typography)	MUL14136	3	32	12		1		$4x(8^{LT}+3^{BT})$
41	Thiết kế tương tác đa phương tiện nâng cao	MUL14137	3	32	8	4	1		$4x(8^{LT}+2^{BT})$
42	Thiết kế ấn phẩm điện tử 1	MUL14138	3	32	8	4	1		$4x(8^{LT}+2^{BT})$
43	Chuyên đề	MUL1465	1						
44	Thiết kế ấn phẩm điện tử 2	MUL14139	3	32	8	4	1		$4x(8^{LT}+2^{BT})$
45	Thiết kế hình động 2	MUL14140	3	32	12		1		$4x(8^{LT}+3^{BT})$
46	Đồ án thiết kế sản phẩm Đa phương tiện	MUL14141	2	24	6				$3x(8^{LT}+2^{BT})$
<b>Học phần tự chọn (chọn 3/6)</b>									
47	Lịch sử mỹ thuật và thiết kế	MUL14142	3	32	12		1		$4x(8^{LT}+3^{BT})$
48	Luật xa gần	MUL14131	3	32	12		1		$4x(8^{LT}+3^{BT})$
49	Mỹ học	MUL14143	3	32	12		1		$4x(8^{LT}+3^{BT})$

TT	Tên môn học	Mã số môn học	Số tín chỉ	Lên lớp (tiết)		Thí nghiệm / Thực hành (tiết)	Tự học (tiết)	Mã số môn học tiên quyết	Phương án lập kế hoạch giảng dạy
				Lý thuyết	Chữa bài tập / Thảo luận				
50	Thiết kế hình động 3D	MUL14145	3	32	12		1		$4x(8^{LT}+3^{BT})$
51	Kịch bản phân cảnh	MUL14144	3	32	12		1		$4x(8^{LT}+3^{BT})$
52	Thiết kế quảng cáo truyền hình	MUL1421	3	32	12		1		$4x(8^{LT}+3^{BT})$
<b>Tổng:</b>			<b>38</b>						

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

**2.3.4. Thực tập tốt nghiệp (4TC) và Đồ án tốt nghiệp (6TC) hoặc các học phần thay thế tốt nghiệp**