VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI

Thông tư số 25/2020/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 12 năm 2020 ban hành quy định khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được khi tốt nghiệp trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng của 90 ngành, nghề đào tạo

(Tiếp theo Công báo số 1111 + 1112)

Phụ lục 9B

KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TỐI THIỂU, YÊU CẦU VỀ NĂNG LỰC MÀ NGƯỜI HỌC PHẢI ĐẠT ĐƯỢC KHI TỐT NGHIỆP TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP NGÀNH/NGHỀ CÔNG NGHỆ ĐIỆN ẢNH - TRUYỀN HÌNH

(Ban hành kèm theo Thông tư số 25/2020/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 12 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Vận dụng hiệu quả quy trình sản xuất trong quá trình tác nghiệp;
- Thực hiện đúng vị trí, vai trò của người kỹ thuật viên trong ekip;
- Linh hoạt, chủ động phối hợp với các thành viên khác trong ekip để hoàn thành công việc được giao;
- Kỹ năng làm việc nhóm;
- Kỹ năng giao tiếp.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Chủ động, tự giác hoàn thành nhiệm vụ;
- Tuân thủ kỷ luật;
- Tích cực, nhiệt tình hỗ trợ đồng nghiệp.

2. Khả năng lường trước những sự cố, tình huống bất ngờ và có phương án xử lý hiệu quả

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Có kiến thức thực tế tác nghiệp;
- Liệt kê những sự cố về thiết bị có thể xảy ra và đưa ra phương án dự phòng;
- Liệt kê những sự cố về phương tiện có thể xảy ra và đưa ra phương án dự phòng;
- Liệt kê những tình huống bất ngờ ngoài mong muốn đối với sự kiện và có phương án xử lý hiệu quả;
- Liệt kê những tác động tiêu cực của thời tiết, giao thông... trong quá trình tác nghiệp và có phương án khắc phục hiệu quả.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Tư duy bao quát, có hệ thống để tiên liệu các tình huống bất ngờ có thể xảy ra;
- Linh hoạt và chủ động trong giải quyết tình huống bất ngờ;
- Xây dựng kế hoạch thật khoa học, chi tiết;
- Quan sát, đánh giá thật kỹ bối cảnh, hiện trường trước khi tác nghiệp.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Cẩn thận trong quá trình chuẩn bị, trách nhiệm với công việc;
- Chủ động, linh hoạt trong giải quyết tình huống bất ngờ

3. Làm chủ quy trình kiểm tra, nhận và bàn giao thiết bị

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được các thông số kỹ thuật của máy quay phim, máy ảnh và các thiết bị phụ trợ.

- Giải thích dấu hiệu cho thấy thiết bị trong tình trạng sử dụng tốt;

- Xác định được những dấu hiệu cho thấy thiết bị có vấn đề hư hỏng;

- Mô tả được các bước kiểm tra thiết bị khi nhận;

- Mô tả được quy trình khi nhận thiết bị;

- Mô tả được quy trình khi trao trả, bàn giao thiết bị.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Thành thạo các thao tác kiểm tra thông số kỹ thuật máy quay và các thiết bị phụ trợ;

- Thành thạo các bước trong quy trình kiểm tra, nhận và bàn giao thiết bị;

- Nhận biết chính xác tình trạng của thiết bị khi nhận cũng như khi bàn giao.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Cẩn thận, tỷ mỷ, nghiêm túc và làm việc có trách nhiệm cao.

4. Thành thạo việc khai thác, sử dụng và bảo quản an toàn hệ thống thiết bị

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Phân loại được các loại thiết bị;

- Mô tả được cơ chế hoạt động của từng loại thiết bị;

- Trình bày được thông số kỹ thuật của từng loại thiết bị;

- Mô tả được tính năng, hiệu quả và đặc thù của từng loại máy;

- Trình bày được các bước thao tác khi sử dụng thiết bị;

- Trình bày được các bước bảo quản an toàn cho thiết bị khi đang sử dụng cũng như khi vận chuyển, lưu giữ.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Lựa chọn chính xác loại chủng loại, thông số thiết bị cho từng công việc cụ thể;

- Thành thạo trong việc sử dụng các chức năng của máy đem lại hiệu quả như mong muốn;

- Thành thạo trong việc thay, lắp thiết bị;

- Thành thạo trong việc bảo quản thiết bị khi đang hoạt động cũng như khi di chuyển, lưu giữ.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Nghiêm túc tuân thủ các quy trình sử dụng và bảo quản thiết bị;

- Cẩn thận, tỷ mỷ, khoa học;

- Làm việc với tinh thần trách nhiệm cao.

5. Làm chủ quy trình khai thác, chia sẻ và bảo mật dữ liệu

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được những nội dung cơ bản của luật sở hữu trí tuệ liên quan đến việc khai thác, chia sẻ dữ liệu;

- Mô tả chính xác quy trình khai thác dữ liệu trong đơn vị;

- Giải thích được quy trình, điều kiện và đối tượng được chia sẻ dữ liệu;

- Trình bày được các phương pháp bảo mật dữ liệu.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Thành thạo trong việc khai thác dữ liệu, đảm bảo hiệu quả công việc;

- Thực hiện việc chia sẻ dữ liệu đúng đối tượng, đảm bảo đúng quy trình và luật sở hữu trí tuệ;

- Thực hiện thành thạo các phương pháp bảo mật dữ liệu;

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Nghiêm túc tuân thủ các quy trình;

- Cẩn thận, tỷ mỷ, khoa học;

- Làm việc với tinh thần trách nhiệm cao.

6. Đọc, hiểu được các thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành trên các phương tiện, thiết bị, tài liệu phục vụ cho công việc

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được ngữ pháp, các thuật ngữ tiếng Anh được sử dụng trên các thiết bị, các phần mềm;

- Trình bày, phân loại được các thuật ngữ chuyên ngành cơ bản như: camera, đặc điểm của camera, các effects trên phần mềm dựng phim chuyên nghiệp;

- Xác định các cấu trúc ngữ pháp được sử dụng trong các tình huống khác nhau.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Đọc, hiểu và sử dụng chính xác thuật ngữ chuyên ngành phục vụ quá trình trình tác nghiệp;

- Kỹ năng đoán từ thông qua ngữ cảnh mà quay phim sẽ gặp khi đọc các tài liệu chuyên ngành hoặc catalog giới thiệu thiết bị;

- Sử dụng tiếng Anh để tìm kiếm thông tin, học tập nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Nghiêm túc, tích cực trong việc sử dụng tiếng Anh chuyên ngành;
- Xác định được tầm quan trọng của tiếng Anh trong quá trình tác nghiệp cũng như phát triển nghề nghiệp;
- Tự giác học học, bồi dưỡng vốn kiến thức về tiếng Anh chuyên ngành.

7. Tìm kiếm, khai thác tài liệu đáp ứng yêu cầu công việc

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Giải thích được tầm quan trọng của việc khai thác, tìm kiếm tài liệu trong việc phát triển nghề nghiệp;
- Giải thích được vai trò của từ khóa (keyword) trong việc tìm kiếm tài liệu;
- Xác định chính xác mục tiêu, yêu cầu của việc tìm kiếm thông tin;
- Hiểu được cơ chế hoạt động của bộ máy tìm kiếm Google.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Xác định từ khóa đúng và đủ trong việc tìm kiếm tài liệu;
- Sử dụng tiếng Anh để đưa ra những từ khóa đầy đủ và đa dạng;
- Phân loại được các tài liệu đã tìm kiếm;
- Khai thác, sắp xếp những tài liệu đã tìm kiếm được một cách hiệu quả;
- Sử dụng thành thạo các công cụ tìm kiếm tài liệu trên mạng Internet;
- Tổng hợp các kiến thức trong tài liệu chuyên ngành, sách báo liên quan đến nội dung cần thực hiện.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm**

- Cẩn trọng, tỷ mỷ và có trách nhiệm;
- Có tinh thần cầu thị, học hỏi để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ.

8. Áp dụng kiến thức cơ bản về âm thanh

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Hiểu về âm thanh và các thông số cơ bản;
- Giải thích được sự cảm thụ âm thanh của thính giác;
- Nhận biết được dải động và phổ tín hiệu âm thanh;
- Giải thích tín hiệu âm thanh tương tự, tín hiệu âm thanh số;
- Liệt kê được các định dạng âm thanh số thông dụng.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Nhận biết được các nguồn âm trong môi trường thu thanh;
- Kỹ năng đọc hiểu các thông số cơ bản của âm thanh;
- Kỹ năng nhận biết sự ảnh hưởng của biên độ, tần số tới thính giác;

- Nhận biết chính xác dạng tín hiệu âm thanh;

- Kỹ năng phân tích được sự ảnh hưởng của các thông số như Sample rate, Bit Depth tới chất lượng âm thanh số;

- Vận dụng được kiến thức cơ bản về âm thanh trong quá trình xử lý hậu kỳ.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Cẩn thận, tỷ mỷ, khoa học và sáng tạo;

- Có tinh thần phối hợp, làm việc theo nhóm và độc lập;

- Làm việc với tinh thần trách nhiệm cao.

9. Nghe và phân tích nguồn âm

*** Yêu cầu kiến thức**:

- Phân tích được nguồn âm của giọng nói;

- Phân tích được các nguồn âm trong tự nhiên;

- Giải thích sự ảnh hưởng của nguồn âm trong quá trình thu thanh.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Thành thạo trong việc nhận biết nguồn âm của giọng nói và một số nguồn âm trong tự nhiên;

- Có kỹ năng làm việc nhóm.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Chủ động trong việc nghiên cứu về nguồn âm và sự ảnh hưởng của nguồn âm tới quá trình thu thanh;

- Cẩn thận, nghiêm túc trong công việc;

- Chuyên nghiệp và trách nhiệm trong quá trình nghiên cứu.

10. Phân biệt âm thanh quang cảnh và âm thanh kiến trúc

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Hiểu những khái niệm cơ bản về âm thanh quang cảnh và âm thanh kiến trúc;

- Giải thích được ý của trực âm và phản âm trong thu thanh;

- Hiểu được ý nghĩa của âm thanh quang cảnh trong thu thanh.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Kỹ năng phân biệt trực âm và phản âm;

- Xác định được trực âm và phản âm để đặt Micro đúng hướng trong thu thanh;

- Kỹ năng giải trình, thuyết phục người có trách nhiệm khi đề xuất thiết bị.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Chủ động nghiên cứu về âm thanh kiến trúc, sự ảnh hưởng của phòng tới tín hiệu âm thanh, ý nghĩa của âm thanh quang cảnh trong thu thanh;
- Thực hiện nghiêm túc quá trình đề xuất thiết bị thu thanh;
- Chuyên nghiệp và trách nhiệm;
- Tự chủ trong công việc.

c) Các năng lực chuyên môn

1. Đọc hiểu nội dung kịch bản

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Hiểu biết về văn hóa, xã hội, cuộc sống nói chung;
- Hiểu biết về vấn đề, sự kiện, con người mà đề tài phản ánh;
- Trình bày được kiến thức cơ bản về âm thanh, kỹ thuật thu âm.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Phân tích được yêu cầu của kịch bản, đạo diễn;
- Lựa chọn được các thiết bị thu thanh, đáp ứng yêu cầu nội dung kịch bản;
- Sử dụng được thiết bị để thu thanh theo ý tưởng kịch bản.;
- Phân tích được đặc điểm của bối cảnh, hiện trường;
- Thực hiện đúng quy trình kỹ thuật thu thanh tiền kỳ;
- Thực hiện đúng và chính xác các yêu cầu thu thanh của kịch bản như: thu tiếng động hiện trường, tiếng nhân vật, nhạc…

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Thể hiện tính chuyên nghiệp trong việc chuẩn bị thiết bị thu thanh theo nội dung kịch bản;
- Nghiêm túc, linh hoạt, sáng tạo và chấp hành kỹ luật trong quá trình tác nghiệp;
- Kỹ năng làm việc nhóm và làm việc độc lập.

2. Khảo sát hiện trường thu thanh

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Có vốn kiến thức cơ bản về văn hóa, xã hội, cuộc sống nói chung;
- Chỉ ra được đặc điểm của bối cảnh thu thanh tại hiện trường;
- Giải thích được việc sử dụng các thiết bị thu thanh, đáp ứng yêu cầu nội dung kịch bản.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Xác định được yêu cầu của kịch bản;
- Thống nhất với biên tập viên về vị trí lắp đặt thiết bị thu thanh;
- Kỹ năng lên cấu hình thiết bị và xây dựng các phương án dự phòng;
-Thực hiện tốt việc xác định không gian và bối cảnh hiện trường;
- Kỹ năng làm việc nhóm.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Chủ động trong việc khảo sát hiện trường và chuẩn bị thiết bị thu thanh;
- Cẩn thận, nghiêm túc, tỷ mỷ, khoa học;
- Tinh thần trách nhiệm đối với công việc.

3. Trao đổi nội dung với đạo diễn, biên tập

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Giải thích được nội dung kịch bản;
- Giải thích được về hệ thống thiết bị thu thanh;

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Xây dựng được cấu hình hệ thống thiết bị thu thanh;
- Thống nhất với đạo diễn và biên tập về các loại tiếng hiện trường cần thu thanh;
- Có kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Tự tin, chính xác, cẩn thận, kỷ luật, kiên trì, nghiêm túc;
- Khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;
- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

4. Chuẩn bị thiết bị thu âm và các thiết bị hỗ trợ

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Xác định được số lượng thiết bị cần sử dụng để thu thanh đối với từng chương trình;
- Mô tả chức năng, nhiệm vụ của từng thiết bị thu thanh;
- Giải thích được ý nghĩa các búp hướng Micro trong thu thanh và lý do lựa chọn loại Micro thu thanh;
- Xác định được vai trò của các thiết bị hỗ trợ trong thu thanh.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Lên phương án lựa chọn số lượng thiết bị thu thanh phù hợp với đặc điểm của chương trình;

- Thành thạo việc đánh giá tình trạng thiết bị thu thanh;
- Thành thạo trong việc chọn loại Micro;
- Lên phương án dự phòng thiết bị thu thanh khi xảy ra sự;
- Thực hiện lựa chọn đúng thiết bị cần sử dụng để thu thanh đối với từng chương trình.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Chủ động và có kế hoạch dự phòng thiết bị;
- Thực hiện nghiêm túc, khoa học các yêu cầu về kiến thức và kỹ năng;
- Khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;
- Tự tin, cẩn thận, kiên trì, nghiêm túc.

5. Lắp đặt hệ thống thiết bị thu thanh

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Vẽ được sơ đồ đấu nối hệ thống thiết bị thu thanh;
- Giải thích được vai trò của các thiết bị phụ trợ trong sơ đồ đấu nối;
- Phân loại được các cổng, chuẩn kết nối.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Xác định vị trí của nguồn âm để đặt Micro thu âm;
- Thành thạo trong việc xác định vai trò của các thiết bị trong hệ thống;
- Thành thạo trong việc xác định các cổng và các chuẩn kết nối;
- Lắp đặt thành thạo Micro thu âm và các thiết bị phụ trợ theo sơ đồ đấu nối.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm khi thực hiện công việc:**

- Có kỹ năng làm việc nhóm;
- Thực hiện nghiêm túc, khoa học các yêu cầu về kiến thức và kỹ năng;
- Tập trung, chuyên nghiệp.

6. Kiểm tra Micro cho người dẫn và hệ thống liên lạc phục vụ sản xuất

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Giải thích được ý nghĩa búp hướng của Micro trong thu thanh;
- Giải thích được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các loại Micro;
- Giải thích được sự ảnh hưởng từ khoảng cách nguồn âm tới vị trí đặt Micro có ảnh hưởng tới chất lượng âm thanh khi thu âm;
- Xác định được vai trò hệ thống liên lạc trong thu thanh.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Thành thạo trong việc lựa chọn búp hướng của Micro;

- Thành thạo trong việc xác định khoảng cách đặt Micro tới nguồn âm;

- Sử dụng thành thạo các loại Micro thu thanh, hệ thống liên lạc và các thiết bị hỗ trợ;

- Thực hiện đúng và khoa học các yêu cầu về kiến thức và kỹ năng.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Thực hiện đúng và khoa học các yêu cầu về kiến thức và kỹ năng;

- Cẩn thận, nghiêm túc, chuyên nghiệp và trách nhiệm.

7. Vận hành Audio Mixer và các thiết bị liên quan

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Hiểu được chức năng từng thiết bị trong hệ thống thu thanh;

- Vận hành Audio Mixer và các thiết bị phụ trợ;

- Trình bày được kỹ thuật điều chỉnh mức trong thu âm;

- Trình bày được quy trình, kỹ thuật chương trình trực tiếp tại hiện trường.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Vận hành thành thạo Audio Mixer và các thiết bị phụ trợ;

- Thành thạo trong việc điều chỉnh, xử lý hệ thống thiết bị thu thanh để đảm bảo đúng mức theo yêu cầu;

- Điều chỉnh, xử lý hệ thống thiết bị thu thanh để đảm bảo mức tín hiệu thu được theo đúng tiêu chuẩn kỹ thuật;

- Mixing và Mastering thành thạo trên hệ thống thiết bị khi thực hiện các chương trình trực tiếp.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Thực hiện đúng và khoa học các yêu cầu về kiến thức và kỹ năng;

- Cẩn thận, nghiêm túc, chuyên nghiệp và trách nhiệm.

8. Thực hiện thu âm theo yêu cầu kịch bản.

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Hiểu được chức năng của thiết bị thu âm (Máy quay, máy ảnh, máy tính có phần mềm thu âm chuyên nghiệp);

- Hiểu được những yêu cầu về mức trong thu âm;

- Trình bày được kỹ thuật thu âm các thể loại chương trình.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Sử dụng thành thạo thiết bị thu âm để thực hiện thu âm theo yêu cầu;

- Linh hoạt trong việc điều chỉnh, xử lý hệ thống thiết bị âm thanh trong quá trình thu âm;

- Thành thạo trong việc xử lý tình huống khi thu âm;
- Đảm bảo âm thanh thu được là tốt nhất, giảm thiểu tạp âm;
- Kỹ năng làm việc nhóm.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Thực hiện đúng và khoa học các yêu cầu về kiến thức và kỹ năng;
- Cẩn thận, nghiêm túc, chuyên nghiệp và trách nhiệm.

9. Kiểm tra âm thanh sau khi thu âm

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được khái niêm mức và chuẩn mức âm thanh;
- Hiểu được ảnh hưởng của tạp âm đến chất lượng tín hiệu âm thanh;
- Phân tích được mức tín hiệu âm thanh sau khi thu;
- Giải thích được sự trong sáng, rõ nét, tự nhiên của tín hiệu âm thanh;
- Giải thích được ý nghĩa của việc cân bằng tần số.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Xác định được mức chuẩn trong thu thanh;
- Xác định được mức tạp âm cho phép trong quá trình thu âm;
- Xác định được yêu cầu của méo và rung;
- Cân bằng được âm sắc trong âm thanh;
- Thành thạo trong việc đánh giá chất lượng âm thanh thông qua các tham số chất lượng tín hiệu.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Cẩn thận, nghiêm túc, chính xác, chuyên nghiệp và trách nhiệm trong khi sử dụng thiết bị kiểm tra, đánh giá chất lượng tín hiệu âm thanh.

10. Lưu trữ, bảo mật dữ liệu

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Giải thích được quá trình lưu trữ;
- Giải thích được quá trình bảo mật dữ liệu.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Lựa chọn chính xác định dạng để lưu trữ;
- Thành thạo trong việc bảo mật dữ liệu.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Tự tin, cẩn thận, kiên trì, nghiêm túc.
- Khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;

- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

11. Quản lý, bảo dưỡng thiết bị

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Giải thích được tác hại khi Micro bị ẩm, nấm mốc và cách xử lý;

- Mô tả quy trình quản lý, vệ sinh Micro, Audio Mixer, dây, Jack và các thiết bị phụ trợ khác;

- Giải thích được yêu cầu về độ ẩm, nhiệt độ trong bảo quản thiết bị;

- Liệt kê những lưu ý khi sử dụng Micro thu thanh, Audio Mixer, dây, jack và các thiết bị để đảm bảo an toàn thiết bị;

- Hiểu biết về tính năng của từng thiết bị để bảo dưỡng cho tốt.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Thành thạo thao tác bảo quản Micro, Audio Mixer, dây, Jack và các thiết bị phụ trợ khác;

- Thành thạo thao tác vận chuyển Micro, Audio Mixer, dây, Jack và các thiết bị phụ trợ khác để đảm bảo an toàn;

- Thành thạo trong việc vệ sinh, bảo dưỡng thiết bị.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Tự tin, cẩn thận, kiên trì, nghiêm túc;

- Khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;

- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

4. DỰNG HÌNH

4.1. Mô tả vị trí việc làm

Dựng hình là công việc quan trọng trong quá trình sản xuất một tác phẩm điện ảnh, truyền hình, còn được gọi là khâu hậu kỳ. Dựng hình là việc kỹ thuật viên sử dụng các phần mềm chuyên dụng loại bỏ những hình ảnh không cần thiết, ghép nối những hình ảnh, âm thanh, lời bình với nhau từ những tư liệu ảnh thô thành một tác phẩm điện ảnh, truyền hình phản ánh đúng ý đồ nghệ thuật của biên tập, đạo diễn.

Để làm tốt công việc của mình, người dựng hình cần nắm bắt những kiến thức cơ bản nhất về công nghệ, kỹ thuật như kỹ thuật ánh sáng và âm thanh trong truyền hình; Kỹ thuật và thiết bị dựng phim; sử dụng thành thạo các phần mềm dựng chuyên nghiệp, thường xuyên cập nhật các phần mềm ứng dụng công nghệ cao. Ngoài ra, người dựng hình còn phải có những hiểu biết cơ bản về tạo hình quay phim, có tư duy logic và óc thẩm mỹ, sáng tạo.

4.1.1. Kiến thức:

- Trình bày được kiến thức cơ bản về tạo hình quay phim như cỡ cảnh, bố cục, góc máy, động tác máy, trục máy và trục diễn xuất;

- Có kiến thức cơ bản về âm thanh, ánh sáng;

- Phân tích được chuyển động của nhân vật và tiết tấu nhạc;

- Mô tả được đặc điểm về hình ảnh, âm thanh, ánh sáng trong từng thể loại chương trình truyền hình;

- Trình bày được kỹ thuật cắt ghép hình hiệu;

- Trình bày được các nguyên tắc dựng hình ảnh;

- Trình bày được các thủ pháp dựng phim;

- Trình bày được các phương pháp chuyển cảnh cơ bản;

- Trình bày được tính năng, hiệu quả của phần mềm Adobe Audition CC;

- Giải thích được kỹ thuật thu âm và xử lý âm thanh;

- Mô tả kỹ thuật Mixing;

- Mô tả kỹ thuật thu âm lồng tiếng trên Adobe Audition CC;

- Trình bày được nhịp điệu và kỹ thuật chuyển cảnh trong dựng tác phẩm;

- Mô tả được kỹ thuật nhuộm màu cho clip;

- Trình bày được kỹ thuật dựng clip ca nhạc.

4.1.2. Kỹ năng:

- Nhanh nhạy trong việc đọc, hiểu kịch bản;

- Có khả năng chuyển tải ý đồ nghệ thuật của chương trình thành ngôn ngữ hình ảnh;

- Sử dụng các phần mềm chuyên nghiệp để dựng được các sản phẩm điện ảnh, truyền hình đáp ứng yêu cầu;

- Thành thạo việc cài đặt, khai thác phần mềm Adobe Audition CC, các phần mềm dựng phim chuyên nghiệp;

- Thực hiện thành thạo kỹ thuật thu âm, dựng âm, kỹ thuật mixing và kỹ thuật lồng tiếng.

4.1.3. Mức độ tự chủ, trách nhiệm:

- Cẩn thận, kiên trì, nghiêm túc và sáng tạo;

- Chịu được áp lực cao trong công việc;

- Chịu trách nhiệm đối với những sản phẩm do mình sáng tạo ra; có hiểu biết và tôn trọng luật sở hữu trí tuệ;

- Chủ động đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành;

- Có tinh thần cầu thị, không ngừng học hỏi, rèn luyện để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ;

- Tác phong chuyên nghiệp, nghiêm chỉnh chấp hành chỉ đạo của đạo diễn, biên tập.

4.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 250 giờ, tương đương 10 tín chỉ

4.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)			
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN					
1.1	Vận dụng kiến thức về văn hóa, xã hội, thẩm mĩ đáp ứng yêu cầu công việc		X		
1.2	Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản		X		
1.3	Sử dụng thành thạo tin học đáp ứng được yêu cầu công việc		X		
1.4	Hiểu biết và vận dụng kiến thức về chính trị, pháp luật, an ninh, quốc phòng		X		
1.4	Làm việc hiệu quả trong nhóm		X		
1.5	Chịu đựng áp lực công việc		X		
1.6	Sáng tạo và đổi mới		X		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG					
2.1	Thực hiện đúng vai trò, nhiệm vụ của người kỹ thuật viên trong quy trình sản xuất		X		
2.2	Làm chủ quy trình khai thác, chia sẻ và bảo mật dữ liệu		X		
2.3	Áp dụng kiến thức cơ bản về ánh sáng		X		
2.4	Áp dụng kiến thức cơ bản về âm thanh		X		
2.5	Áp dụng kiến thức cơ bản về mỹ thuật		X		

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)			
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4
2.6	Áp dụng kiến thức về tạo hình quay phim		X		
2.7	Đọc, hiểu được các thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành trên các phương tiện, thiết bị, tài liệu phục vụ cho công việc		X		
2.8	Tìm kiếm, khai thác tài liệu đáp ứng yêu cầu công việc		X		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN					
3.1	Đọc kịch bản		X		
3.2	Nhập liệu vào hệ thống dựng và đồng bộ hóa		X		
3.3	Kiểm tra toàn bộ file dữ liệu		X		
3.4	Trao đổi với đạo diễn, phóng viên về nội dung dựng		X		
3.5	Ghép file thô		X		
3.6	Dựng chi tiết			X	
3.7	Tạo kỹ xảo đơn giản			X	
3.8	Xử lý âm thanh			X	
3.9	Chỉnh màu			X	
3.10	Tinh chỉnh tổng thể, ghép hình hiệu, Title...			X	
3.11	Xuất file, chờ duyệt		X		
3.12	Lưu trữ, bảo mật dữ liệu		X		

4.4. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm của từng năng lực

a) Các năng lực cơ bản

1. Vận dụng kiến thức trong lĩnh vực văn hóa, xã hội, thẩm mỹ vào quá trình tác nghiệp

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về xã hội;

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về đời sống thẩm mỹ, nghệ thuật như âm nhạc, điện ảnh;

- Trình bày được kiến thức cơ bản về văn hóa vùng miền, phong tục tập quán;

*** Yêu cầu về kỹ năng:**

- Vận dụng hiệu quả kiến thức xã hội vào việc giao tiếp;

- Vận dụng hiệu quả kiến thức văn hóa, thẩm mỹ vào quá trình tác nghiệp, đáp ứng yêu cầu công việc.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Tự giác học hỏi, trải nghiệm để nâng cao vốn kiến thức văn hóa - xã hội;

- Tôn trọng văn hóa vùng miền, phong tục tập quán.

2. Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Nhận biết và giải thích được các cấu trúc ngữ pháp cơ bản về thành phần của câu;

- Cách sử dụng thì hiện tại đơn, tiếp diễn và hoàn thành, thì quá khứ đơn, tiếp diễn, thì tương lai, phân loại danh từ, đại từ và tính từ;

- Phân biệt và giải thích được các từ vựng về những chủ đề quen thuộc.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Hiểu được các câu và cấu trúc được sử dụng thường xuyên liên quan đến nhu cầu giao tiếp cơ bản;

- Thực hiện được việc trao đổi thông tin về những chủ đề đơn giản, quen thuộc hằng ngày;

- Mô tả đơn giản về bản thân, môi trường xung quanh và những vấn đề thuộc nhu cầu thiết yếu.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Nhận thức được tầm quan trọng của ngoại ngữ nói chung và Tiếng Anh nói riêng, có trách nhiệm trong việc sử dụng tiếng Anh trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

- Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng tiếng Anh vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

3. Sử dụng thành thạo tin học đáp ứng được yêu cầu công việc

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Xác định được các kiến thức cơ bản về cấu trúc hệ thống máy tính và thông tin trong máy tính, ứng dụng của tin học;

- Giải thích được tính năng và phương thức hoạt động cơ bản của máy tính, hệ điều hành và các thiết bị ngoại vi;

- Mô tả được các kiến thức cơ bản về mạng và ứng dụng của mạng máy tính;

- Xác định các thiết bị lưu trữ và các loại bộ nhớ cơ bản;

- Liệt kê và giải thích các loại phần mềm, chương trình diệt vi rút và an ninh hệ thống;

- Mô tả cách tạo dữ liệu đầy đủ và chính xác theo yêu cầu;

- Giải thích cách sử dụng các thiết bị và quy trình phù hợp để chuyển tập tin/dữ liệu chính xác.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Sử dụng thành thạo máy vi tính và các thiết bị ghép nối;

- Làm được các công việc cơ bản của tin học văn phòng;

- Thành thạo việc tìm kiếm thông tin trên mạng internet;

- Thành thạo trong việc khai thác các phần mềm phục vụ công việc;

- Thành thạo việc nhập và truyền tải dữ liệu thông qua mạng máy tính, mạng internet;

- Xử lý/tạo dữ liệu bằng công nghệ máy tính;

- Cài đặt và sử dụng hiệu quả các chương trình bảo mật, diệt virut.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Cẩn thận và tuân thủ đúng quy trình khi áp dụng kiến thức về công nghệ thông tin và truyền thông trong công việc.

4. Hiểu biết và ứng dụng kiến thức về chính trị, pháp luật, quốc phòng, an ninh

*** Yêu cầu kiến thức:**

+ Giải thích được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam;

+ Giải thích được những vấn đề cơ bản về nhà nước và pháp luật;

+ Giải thích nghĩa sơ lược những kiến thức cơ bản về quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân, quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của nhà nước về quốc phòng và an ninh.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

+ Vận dụng kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ;

+ Sử dụng được một số loại vũ khí bộ binh thông dụng.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

+ Có ý thức trách nhiệm thực hiện chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách pháp luật Nhà nước;

+ Phát huy tinh thần yêu nước, truyền thống dựng nước và giữ nước, lòng tự hào, tự tôn dân tộc, nâng cao ý thức, trách nhiệm, tự giác thực hiện nhiệm vụ quốc phòng và an ninh, bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

5. Làm việc hiệu quả trong nhóm

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Mô tả những cách khác nhau để giao tiếp hiệu quả với các thành viên của nhóm;

- Giải thích cách thức lựa chọn và áp dụng nhiều phương pháp khác nhau để thúc đẩy, hỗ trợ và khuyến khích các thành viên trong nhóm hoàn thành công việc được phân công;

- Giải thích cách thức đánh giá và ghi nhận kết quả công việc mà thành viên trong nhóm đã đạt được.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Giao tiếp hiệu quả bằng ngôn ngữ hoặc phi ngôn ngữ trong quá trình làm việc nhóm;

- Xây dựng mối quan hệ thân thiện, hiệu quả với thành viên trong nhóm;

- Tích cực lắng nghe, đặt câu hỏi để đảm bảo các bên hiểu rõ về nhau;

- Thể hiện sự đồng cảm với nhu cầu, cảm xúc và động cơ của người khác;

- Thể hiện sự tôn trọng, sẵn sàng giúp đỡ cũng như tinh thần hợp tác và truyền cảm hứng.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Tôn trọng bản thân và người khác;

- Cầu thị, đề cao hiệu quả công việc.

6. Chịu đựng áp lực công việc

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Minh họa được những áp lực từ nhiều phía trong quá trình tác nghiệp;

- Minh họa các tình huống nhiều căng thẳng và áp lực có thể gặp trong quá trình sản xuất chương trình truyền hình;

- Phân tích cách thức phản ứng thích hợp để duy trì các mối quan hệ công việc, tránh các xung đột khi bị căng thẳng;

- Xác định các cách thức thích hợp để thay đổi điều kiện công việc, triệt tiêu nguyên nhân tạo ra căng thẳng.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Vẫn giữ tập trung vào nhiệm vụ công việc và sử dụng hiệu quả thời gian và năng lượng khi bị căng thẳng;

- Xử lý những phiền nhiễu hoặc gián đoạn trong quá trình làm việc;

- Đối mặt những tình huống mới hoặc không quen thuộc xuất hiện đột ngột;

- Xử lý hiệu quả với các tình huống khó khăn, ví dụ thời hạn hoàn thành công việc bị rút ngắn, tình huống khẩn cấp, thay đổi nhóm làm việc;

- Duy trì hiệu quả công việc ngay cả khi không đủ các điều kiện hoạt động.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Có thái độ tích cực, linh hoạt khi đối mặt với những thay đổi và áp lực trong công việc;

- Chấp nhận làm việc xa nhà hoặc ngoài giờ hành chính.

7. Sáng tạo và đổi mới

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Nhận biết những quy trình thông thường trong hoạt động báo chí truyền thông;

- Vận dụng quy trình thông thường trong hoạt động báo chí truyền thông;

- Nhận biết các yếu tố sáng tạo;

- Chỉ ra những những ưu điểm, nhược điểm của các thay đổi, sáng kiến;

- Phân loại các nguồn thông tin;

- Phân loại cách nhìn nhận tình huống dưới nhiều góc độ khác nhau, cách tư duy nhiều phương án để tiếp cận một vấn đề.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Có khả năng tư duy được cách làm mới, đưa ra làm mới, ý tưởng mới;

- Xây dựng phương pháp, quy trình mới có khả năng ứng dụng;

- Tổ chức được nhóm làm việc kiểu mới giúp cải thiện hiệu suất chung;

- Thiết kế được các cách làm mới và hiệu quả nhất để thực hiện các mục tiêu chung;

- Góp phần xây dựng môi trường làm việc thúc đẩy sáng tạo;

- Chủ động tìm kiếm cách thức hiệu quả nhất để thực hiện công việc chung.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Nhanh nhẹn, linh hoạt;

- Chấp nhận thử thách và thay đổi.

b) Các năng lực chung

1. Thực hiện đúng vị trí, vai trò của kỹ thuật viên trong quy trình sản xuất

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Mô tả đầy đủ, chi tiết quy trình sản xuất một chương trình truyền hình;

- Xác định chính xác, đầy đủ nhiệm vụ, vai trò của người kỹ thuật viên trong quy trình sản xuất chương trình truyền hình;

- Giải thích được mối quan hệ giữa các thành viên trong ekip sản xuất chương trình truyền hình.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Vận dụng hiệu quả quy trình sản xuất trong quá trình tác nghiệp;

- Thực hiện đúng vị trí, vai trò của người kỹ thuật viên trong ekip;

- Linh hoạt, chủ động phối hợp với các thành viên khác trong ekip để hoàn thành công việc được giao;

- Kỹ năng làm việc nhóm;

- Kỹ năng giao tiếp.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Chủ động, tự giác hoàn thành nhiệm vụ;

- Tuân thủ kỷ luật;

- Tích cực, nhiệt tình hỗ trợ đồng nghiệp.

2. Làm chủ quy trình khai thác, chia sẻ và bảo mật dữ liệu

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được những nội dung cơ bản của luật sở hữu trí tuệ liên quan đến việc khai thác, chia sẻ dữ liệu;

- Mô tả chính xác quy trình khai thác dữ liệu trong đơn vị;

- Giải thích được quy trình, điều kiện và đối tượng được chia sẻ dữ liệu;

- Trình bày được các phương pháp bảo mật dữ liệu.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Thành thạo trong việc khai thác dữ liệu, đảm bảo hiệu quả công việc;

- Thực hiện việc chia sẻ dữ liệu đúng đối tượng, đảm bảo đúng quy trình và luật sở hữu trí tuệ;

- Thực hiện thành thạo các phương pháp bảo mật dữ liệu;

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Nghiêm túc tuân thủ các quy trình;

- Cẩn thận, tỷ mỷ, khoa học;

- Làm việc với tinh thần trách nhiệm cao.

3. Áp dụng kiến thức cơ bản về ánh sáng

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được các khái niệm cơ bản: nhiệu độ màu, độ rọi sáng, chỉ số màu...;
- Trình bày được các định luật cơ bản của quang hình học;
- Trình bày được màu của nguồn sáng;
- Trình bày được các phương pháp tạo nguồn sáng;
- Đặc điểm chung của các loại đèn, các loại bóng đèn;
- Trình bày được hệ thống cung cấp nguồn và điều khiển đèn.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Sử dụng các loại đèn để thiết lập chiếu sáng sản xuất các tác phẩm điện ảnh, truyền hình;
- Khắc phục được sự cố cơ bản của các loại đèn chiếu sáng;
- Cài đặt một số chương trình chiếu sáng tại bàn điều khiển ánh sáng cơ bản;
- Vận dụng được kiến thức về lý thuyết ánh sáng trong xử lý hậu kỳ.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Cẩn thận, tỷ mỷ, khoa học và sáng tạo;
- Có tinh thần phối hợp, làm việc theo nhóm và độc lập;
- Làm việc với tinh thần trách nhiệm cao.

4. Áp dụng kiến thức cơ bản về âm thanh

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Hiểu về âm thanh và các thông số cơ bản;
- Giải thích được sự cảm thụ âm thanh của thính giác;
- Nhận biết được dải động và phổ tín hiệu âm thanh;
- Giải thích tín hiệu âm thanh tương tự, tín hiệu âm thanh số;
- Liệt kê được các định dạng âm thanh số thông dụng.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Nhận biết được các nguồn âm trong môi trường thu thanh;
- Kỹ năng đọc hiểu các thông số cơ bản của âm thanh;
- Kỹ năng nhận biết sự ảnh hưởng của biên độ, tần số tới thính giác;
- Nhận biết chính xác dạng tín hiệu âm thanh;
- Kỹ năng phân tích được sự ảnh hưởng của các thông số như Sample rate, Bit Depth tới chất lượng âm thanh số;
- Vận dụng được kiến thức cơ bản về âm thanh trong quá trình xử lý hậu kỳ.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Cẩn thận, tỷ mỷ, khoa học và sáng tạo;
- Có tinh thần phối hợp, làm việc theo nhóm và độc lập;
- Làm việc với tinh thần trách nhiệm cao.

5. Áp dụng kiến thức cơ bản về mỹ thuật

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Hiểu được cách sắp xếp các hình khối, mảng miếng (bố cục) trong không gian;
- Trình bày được các quy luật cơ bản về bố cục, phương pháp xây dựng bố cục để áp dụng vào công việc;
- Hiểu được các quy luật của ánh sáng, bóng đổ;
- Hiểu áp dụng tỷ lệ xa gần trong thiết kế đồ họa, bối cảnh ghi hình;
- Trình bày được các gam màu và ảnh hưởng của thị giác lên bố cục trong việc thiết kế đồ hòa;
- Hiểu về cách tư duy, quan điểm trong thiết kế, tiếp cận với xu hướng thiết kế hiện đại.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Kỹ năng quan sát và vẽ bằng tay từ đó ứng dụng trong từng công việc cụ thể (thiết kế đồ họa,...);
- Phân biệt được màu sắc thông thường và màu sắc trên máy tính, hiệu ứng của các chất liệu màu sắc lên không gian;
- Xây dựng được một bố cục hoàn chỉnh hợp quy luật;

*** Mức độ tự chủ và thái độ:**

- Yêu nghề, tính kiên trì, sáng tạo trong công việc

6. Áp dụng kiến thức về tạo hình quay phim

*** Yêu cầu về kiến thức:**

- Trình bày được đặc điểm tạo hình quay phim trong điện ảnh;
- Trình bày được đặc điểm tạo hình quay phim trong truyền hình;
- Liệt kê và xác định hiệu quả của các cỡ cảnh trong quay phim;
- Trình bày các loại bố cục, các nguyên tắc để tạo bố cục trong quay phim;
- Trình bày các góc máy vật lý, tâm lý trong quay phim;

*** Yêu cầu về kỹ năng:**

- Lựa chọn được góc máy phù hợp, bố cục khuôn hình hợp lý và sử dụng màu sắc để tạo độ tương phản trong cảnh quay;

- Vận dụng thành thạo ngôn ngữ tạo hình quay phim để thể hiện trong sáng tạo tác phẩm;

- Vận dụng ngôn ngữ tạo hình quay phim trong chiếu sáng và xử lý hậu kỳ tác phẩm điện ảnh, truyền hình.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Cẩn thận, nghiêm túc trong công việc;

- Có tinh thần cầu thị, sáng tạo.

7. Đọc, hiểu được các thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành trên các phương tiện, thiết bị, tài liệu phục vụ cho công việc

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Hiểu được ngữ pháp, các thuật ngữ tiếng Anh được sử dụng trên các thiết bị, các phần mềm;

- Trình bày, phân loại được các thuật ngữ chuyên ngành cơ bản như: camera, đặc điểm của camera, các effects trên phần mềm dựng phim chuyên nghiệp;

- Xác định các cấu trúc ngữ pháp được sử dụng trong các tình huống khác nhau.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Đọc, hiểu và sử dụng chính xác thuật ngữ chuyên ngành phục vụ quá trình trình tác nghiệp;

- Kỹ năng đoán từ thông qua ngữ cảnh mà quay phim sẽ gặp khi đọc các tài liệu chuyên ngành hoặc catalog giới thiệu thiết bị;

- Sử dụng tiếng Anh để tìm kiếm thông tin, học tập nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Nghiêm túc, tích cực trong việc sử dụng tiếng Anh chuyên ngành;

- Xác định được tầm quan trọng của tiếng Anh trong quá trình tác nghiệp cũng như phát triển nghề nghiệp;

- Tự giác học, bồi dưỡng vốn kiến thức về tiếng Anh chuyên ngành.

8. Tìm kiếm, khai thác tài liệu đáp ứng yêu cầu công việc

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Giải thích được tầm quan trọng của việc khai thác, tìm kiếm tài liệu trong việc phát triển nghề nghiệp;

- Giải thích được vai trò của từ khóa (keyword) trong việc tìm kiếm tài liệu;

- Xác định chính xác mục tiêu, yêu cầu của việc tìm kiếm thông tin;

- Hiểu được cơ chế hoạt động của bộ máy tìm kiếm Google;

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Xác định từ khóa đúng và đủ trong việc tìm kiếm tài liệu;
- Sử dụng tiếng Anh để đưa ra những từ khóa đầy đủ và đa dạng;
- Phân loại được các tài liệu đã tìm kiếm;
- Khai thác, sắp xếp những tài liệu đã tìm kiếm được một cách hiệu quả;
- Sử dụng thành thạo các công cụ tìm kiếm tài liệu trên mạng Internet;
- Tổng hợp các kiến thức trong tài liệu chuyên ngành, sách báo liên quan đến nội dung cần thực hiện.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm**

- Cẩn trọng, tỷ mỷ và có trách nhiệm;
- Có tinh thần cầu thị, học hỏi để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ.

c) Các năng lực chuyên môn

1. Đọc kịch bản

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Phân tích được nội dung kịch bản để hình dung ra kịch bản dựng;
- Trình bày được kiến thức cơ bản về tạo hình quay phim như cỡ cảnh, bố cục, góc máy, động tác máy, trục máy và trục diễn xuất;
- Phân tích được chuyển động của nhân vật và tiết tấu nhạc.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Nhạy bén trong việc nắm bắt nội dung kịch bản và kịch bản dựng;
- Thành thạo trong việc xác định các cỡ cảnh và hiểu nguyên tắc dựng hình ảnh;
- Thống nhất với biên tập và quay phim về những chuyên mục có trong kịch bản cần đến sự hỗ trợ của kỹ thuật trong việc đi ghi hình tiền kỳ;

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Cẩn thận, kiên trì, nghiêm túc;
- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

2. Nhập dữ liệu vào hệ thống dựng và đồng bộ hóa

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được kiến thức cơ bản về tạo hình quay phim như cỡ cảnh, bố cục để xem hình, lựa chọn cảnh đưa vào hệ thống dựng;
- Mô tả được tính năng, hiệu quả của cácphần mềm dựng hình;
- Trình bày được cách Capture hình ảnh vào phần mềm dựng hình (nếu dữ liệu sử dụng băng từ);

- Trình bày được cách đưa file dữ liệu vào hệ thống dựng và đồng bộ giữa âm thanh và hình ảnh.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Thực hiện thành thạo việc nhập file dữ liệu vào hệ thống;
- Thực hiện thành thạo việc đồng bộ giữa âm thanh và hình ảnh;
- Xử lý tình huống khi gặp sự cố nhập dữ liệu.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Cẩn thận, nghiêm túc, tuân thủ đúng quy trình;
- Chủ động giải quyết các vấn đề phát sinh;
- Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc.

3. Kiểm tra toàn bộ file dữ liệu

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được tiêu chuẩn đánh giá chất lượng tiếng thu vào tại hiện trường;
- Trình bày được tiêu chuẩn đánh giá chất lượng hình ảnh đầu vào;
- Trình bày được kiến thức cơ bản về tạo hình quay phim như cỡ cảnh, bố cục, góc máy, động tác máy, trục máy và trục diễn xuất;
- Mô tả được đặc điểm về hình ảnh, âm thanh, ánh sáng trong từng thể loại chương trình truyền hình;
- Đánh giá được chất lượng hình ảnh, âm thanh;
- Chọn lựa những file dữ liệu đạt chất lượng cả về hình ảnh và âm thanh;
- Thống nhất với biên tập về việc lựa chọn hình ảnh.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Biết đánh giá chất lượng hình ảnh, âm thanh;
- Chọn lựa những file dữ liệu đạt chất lượng cả về hình ảnh và âm thanh;
- Thống nhất với biên tập về việc lựa chọn hình ảnh;
- Có kỹ năng làm việc nhóm.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Cẩn thận, nghiêm túc, tuân thủ đúng quy trình;
- Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc;
- Chịu được áp lực cao trong công việc;
- Có trách nhiệm và chịu trách nhiệm về sản phẩm.

4. Trao đổi với đạo diễn, biên tập về nội dung dựng

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Phân tích được nội dung kịch bản dựng;

- Trình bày được kiến thức cơ bản về tạo hình quay phim như cỡ cảnh, bố cục, góc máy, động tác máy, trục máy và trục diễn xuất;

- Mô tả được đặc điểm về hình ảnh, âm thanh, ánh sáng trong từng thể loại chương trình truyền hình.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Lên được ý tưởng dựng;

- Trao đổi thống nhất với đạo diễn, biên tập về kịch bản dựng.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Chủ động, sáng tạo;

- Cẩn thận, nghiêm túc, tuân thủ đúng quy trình;

- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

5. Ghép file thô

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được tính năng, hiệu quả của các phần mềm dựng phim chuyên nghiệp;

- Trình bày được kiến thức cơ bản về tạo hình quay phim như cỡ cảnh, bố cục, góc máy, động tác máy, trục máy và trục diễn xuất;

- Trình bày được các thủ pháp dựng phim;

- Trình bày được các phương pháp chuyển cảnh cơ bản.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Biết lựa chọn hình ảnh để thực hiện dựng thô;

- Thành thạo cắt ghép hình ảnh đúng cỡ cảnh;

- Sắp xếp hình ảnh theo đúng nội dung kịch bản;

- Thống nhất với biên tập cách lựa chọn và sắp xếp hình ảnh.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Tôn trọng yêu cầu và chỉ đạo của đạo diễn;

- Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc;

- Chịu được áp lực cao trong công việc;

- Có trách nhiệm và chịu trách nhiệm về sản phẩm.

6. Dựng chi tiết

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Phân tích được kịch bản dựng;

- Trình bày được kiến thức cơ bản về tạo hình quay phim như cỡ cảnh, bố cục, góc máy, động tác máy, trục máy và trục diễn xuất;

- Hiểu biết ánh sáng, chuyển động của nhân vật và tiết tấu nhạc;

- Mô tả được đặc điểm về hình ảnh, âm thanh, ánh sáng trong từng thể loại chương trình truyền hình;

- Trình bày được các thủ pháp dựng phim;

- Trình bày được các phương pháp chuyển cảnh cơ bản.

*** Yêu cầu về kỹ năng:**

- Quản lý được các dữ liệu quay (footage);

- Sử dụng thành thạo công cụ trên phần mềm biên tập dựng (Adobe, Avid, Final Cut Pro...)

- Thao tác chính xác, nhanh chóng, cẩn thận trong từng cảnh quay;

- Linh hoạt và khả năng giữ bình tĩnh để xử lý nhanh chóng những sự cố thường xuyên phát sinh trong quá trình dựng;

- Cùng đạo diễn truyền tải ý đồ nghệ thuật của chương trình, chứ không dựa trên quan điểm và cái tôi cá nhân;

- Kỹ năng làm việc nhóm và làm việc độc lập.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc;

- Chịu được áp lực cao trong công việc;

- Có trách nhiệm và chịu trách nhiệm về sản phẩm;

- Làm việc độc lập, làm việc theo nhóm.

7. Tạo kỹ xảo đơn giản

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Phân tích được kịch bản dựng;

- Hiểu biết ánh sáng, chuyển động của nhân vật và tiết tấu nhạc;

- Mô tả được đặc điểm về hình ảnh, âm thanh, ánh sáng trong từng thể loại chương trình truyền hình;

- Mô tả được kỹ thuật nhuộm màu cho clip;

- Trình bày được kỹ thuật dựng clip ca nhạc.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Sử dụng được các phần mềm dựng phim chuyên nghiệp;

- Thành thạo những Effect có sẵn trong phần mềm đang sử dụng;

- Sáng tạo và cách xử lý thông số đối với mỗi phần mềm khác nhau;

- Có thể cài thêm một số plugin để bổ trợ cho việc tạo những kỹ xảo đơn giản.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Kiên trì, cẩn thận, sáng tạo trong quá trình làm việc;
- Chịu được áp lực cao trong công việc;
- Có trách nhiệm và chịu trách nhiệm về sản phẩm.

8. Xử lý âm thanh

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Các tiêu chuẩn chất lượng âm thanh
- Sử dụng thành thạo các phần mềm dựng phim, phần mềm dựng âm thanh
- Biết xử lý tạp âm (nếu có)
- Biết xử lý chất tiếng (Equalizer)
- Biết xử lý mức tiếng
- Hòa âm các loại tiếng (theo yêu cầu kịch bản)

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Biết cách phối hợp giữa phần mềm dựng hình và phần mềm dựng âm thanh;
- Thành thạo phần mềm dựng âm thanh;
- Trình bày được các tiêu chuẩn quy định về mức tín hiệu âm thanh, mức tạp âm;
- Hòa âm thành thạo các loại đường tiếng;
- Có kỹ năng làm việc nhóm.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Sáng tạo, chủ động, tuân thủ đúng quy trình;
- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;
- Có ý thức tôn trọng bản quyền âm nhạc.

9. Chỉnh màu

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Nhận biết về màu sắc, ánh sáng;
- Trình bày Sử dụng các Effects có sẵn, các Plugin hỗ trợ để chỉnh màu.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Sử dụng thành thạo các kỹ xảo có trong phần mềm dựng phim để chỉnh màu;
- Thống nhất với biên tập về màu sắc, ánh sáng;

- Có kỹ năng làm việc nhóm.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Kiên trì, cẩn thận, sáng tạo trong quá trình làm việc;
- Có trách nhiệm và chịu trách nhiệm về sản phẩm;
- Tôn trọng và tuân thủ yêu cầu, chỉ đạo của đạo diễn.

10. Tinh chỉnh tổng thể, ghép hình hiệu, Title...

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Sử dụng các kỹ xảo theo yêu cầu kịch bản;
- Tạo chữ trong phần mềm dựng phim;
- Chèn hình hiệu.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Sử dụng thành thạo kỹ xảo chuyển cảnh, các Effect để xử lý hình ảnh;
- Biết cách tạo chữ, kỹ xảo cho chữ;
- Biết cách ghép hình hiệu;
- Có kỹ năng làm việc nhóm.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Sáng tạo, chủ động, tuân thủ đúng quy trình;
- Chấp hành sự chỉ đạo của đạo diễn, biên tập;
- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

11. Xuất file, chờ duyệt:

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Biết cách Render trên phần mềm dựng phim;
- Trình bày được các định dạng file Video.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Lựa chọn định dạng xuất file để đạt chất lượng về âm thanh và hình ảnh theo yêu cầu của đạo diễn, biên tập;
- Xử lý lỗi khi gặp sự cố trong quá trình xuất file;
- Có kỹ năng làm việc nhóm.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Chủ động, sáng tạo;
- Cẩn thận, nghiêm túc, tuân thủ đúng quy trình;
- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

12. Lưu trữ, bảo mật dữ liệu:

*** Kiến thức cần có để hoàn thành công việc:**

- Trình bày được được các định dạng file video;
- Trình bày được các định dạng file âm thanh số;
- Trình bày được các phương pháp bảo mật dữ liệu;
- Giải thích được cách sắp xếp, quản lý file dữ liệu một cách khoa học;
- Giải thích được quy định về chia sẻ dữ liệu của đơn vị.

*** Kỹ năng cần có để hoàn thành công việc:**

- Thực hiện thành thạo các công cụ copy file nhanh, an toàn;
- Thực hiện được việc đồng bộ dạng;
- Sắp xếp, quản lý file một cách khoa học;
- Áp dụng được các phương pháp, công cụ bảo mật an toàn, hiệu quả;
- Thực hiện được việc chia sẻ dữ liệu theo đúng quy trình, quy định của đơn vị.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Nghiêm túc tuân thủ các quy định;
- Cẩn thận, tỷ mỷ, khoa học;
- Làm việc với tinh thần trách nhiệm cao.

5. KỸ THUẬT ĐỒ HỌA

5.1. Mô tả vị trí việc làm

Đồ họa là một lĩnh vực truyền thông, trong đó thông điệp được tiếp nhận qua con đường thị giác; đồ họa tạo ra các giải pháp bằng hình ảnh cho các vấn đề truyền thông. Trong các chương trình truyền hình, đồ họa có thể là logo, hình hiệu, những hình ảnh minh họa, những đoạn clip mô phỏng, những đoạn phim hoạt hình...

Kỹ thuật viên đồ họa (người làm kỹ thuật đồ họa) không những phải hiểu được kiến thức về mỹ thuật và đồ họa máy tính mà còn phải hiểu kỹ ý tưởng, kịch bản và không ngừng sáng tạo.

Kỹ thuật viên đồ hoạ thường làm việc trong phòng máy, có hệ thống máy tính cấu hình tốt kết nối với hệ thống lưu trữ dữ liệu.

5.1.1. Kiến thức:

- Kết hợp được kiến thức về văn hóa xã hội và cuộc sống với kiến thức đồ họa khi thiết kế sản phẩm;
- Minh họa được ý tưởng kịch bản bằng công cụ đồ họa;
- Giải thích được bằng ngôn ngữ hình ảnh, dựng phim;

- Lựa chọn được phần mềm đồ họa phù hợp để tối ưu thời gian sản xuất.

5.1.2. Kỹ năng:

- Phân tích được nội dung kịch bản và yêu cầu của đạo diễn, biên tập;

- Phát hiện được những điểm cốt lõi cần trao đổi, thống nhất với đạo diễn trước khi sản xuất;

- Sử dụng được công cụ đồ họa để minh họa ý tưởng kịch bản;

- Xây dựng được kịch bản phân cảnh dạng storyboard;

- Sử dụng được các công cụ đồ họa trên máy tính để vẽ hình trong không gian 2D, 3D theo yêu cầu của kịch bản;

- Sử dụng được các phần mềm đồ họa, dựng phim, dựng âm thanh trên máy tính để thực hiện các hiệu ứng hình ảnh, âm thanh theo yêu cầu của kịch bản;

- Kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm.

5.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Kiên trì, nghiêm túc trong công việc, không ngừng sáng tạo;

- Chịu được áp lực cao trong công việc;

- Chịu trách nhiệm đối với những sản phẩm do mình sáng tạo ra;

- Có tinh thần cầu thị, không ngừng học hỏi, rèn luyện để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ;

- Tác phong chuyên nghiệp, nghiêm chỉnh chấp hành chỉ đạo của đạo diễn, biên tập.

5.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 225 giờ, tương đương 09 tín chỉ

5.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)			
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN					
1.1	Giao tiếp và xây dựng quan hệ		X		
1.2	Vận dụng vốn kiến thức về văn hóa, xã hội, thẩm mỹ đáp ứng yêu cầu công việc		X		
1.3	Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản		X		

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)			
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4
1.4	Sử dụng thành thạo tin học đáp ứng được yêu cầu công việc		X		
1.5	Hiểu biết và vận dụng kiến thức về chính trị, pháp luật, an ninh, quốc phòng		X		
1.6	Làm việc hiệu quả trong nhóm		X		
1.7	Sáng tạo và đổi mới		X		
1.8	Chịu đựng áp lực công việc		X		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG					
2.1	Thực hiện đúng vai trò, nhiệm vụ của người kỹ thuật viên trong quy trình sản xuất		X		
2.2	Thành thạo việc khai thác, sử dụng và bảo quản an toàn hệ thống thiết bị		X		
2.3	Làm chủ quy trình khai thác, chia sẻ và bảo mật dữ liệu		X		
2.4	Đọc, hiểu được các thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành trên các phương tiện, thiết bị, tài liệu phục vụ cho công việc		X		
2.5	Tìm kiếm, khai thác tài liệu đáp ứng yêu cầu công việc		X		
2.6	Áp dụng kiến thức về tạo hình quay phim		X		
2.7	Áp dụng các kiến thức cơ bản về mĩ thuật		X		
2.8	Áp dụng kiến thức cơ bản về ánh sáng		X		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN					
3.1	Đọc kịch bản		X		
3.2	Trao đổi với đạo diễn, biên tập về ý tưởng, kế hoạch thực hiện		X		
3.3	Xây dựng kịch bản phân cảnh (Story board)			X	
3.4	Vẽ 2D, 3D		X		

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)			
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4
3.5	Diễn họa			X	
3.6	Cài đặt ánh sáng			X	
3.7	Cài đặt vật liệu			X	
3.8	Xuất file, chờ duyệt		X		
3.9	Lưu trữ, bảo mật		X		

5.4. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm của từng năng lực

a) Các năng lực cơ bản

1. Giao tiếp và xây dựng quan hệ

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Nhận biết các quy ước trong giao tiếp;

- Giải nghĩa từ ngữ, cú pháp, cách diễn đạt thông thường trong giao tiếp;

- Giải nghĩa các biểu đạt ngôn ngữ cơ thể thông dụng;

- Thiết kế nhiều cách trình bày nội dung khác nhau để tăng cường sự hiểu biết và hiệu quả giao tiếp;

- Phân biệt các biểu hiện thiện chí, thiếu thiện chí trong giao tiếp của đối tượng;

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Đặt câu hỏi rõ ràng, truyền đạt thông tin một cách hiệu quả qua các kênh giao tiếp khác nhau;

- Nhận biết thông tin, thông điệp giao tiếp từ đối tượng giao tiếp;

- Truyền đạt các ý tưởng theo một trình tự hợp lý để đối tượng giao tiếp có thể hiểu được;

- Giải thích ý tưởng ở các mức độ phức tạp khác nhau theo mức độ phù hợp với đối tượng giao tiếp để đảm bảo hiệu quả giao tiếp;

- Duy trì sự chú ý của đối tượng giao tiếp, thu hút những ý tưởng hoặc gợi ý từ họ;

- Sử dụng giao tiếp phi ngôn ngữ thích hợp (ánh mắt, cử chỉ, tư thế…) khi giao tiếp;

- Giao tiếp hiệu quả với các cá nhân từ những nền văn hóa khác nhau.

2. Vận dụng vốn kiến thức trong lĩnh vực văn hóa, xã hội, thẩm mĩ vào quá trình tác nghiệp

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về xã hội;

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về đời sống thẩm mỹ, nghệ thuật như âm nhạc, điện ảnh;

- Trình bày được kiến thức cơ bản về văn hóa vùng miền, phong tục tập quán;

*** Yêu cầu về kỹ năng:**

- Vận dụng hiệu quả kiến thức xã hội vào việc giao tiếp;

- Vận dụng hiệu quả kiến thức văn hóa, thẩm mỹ vào quá trình tác nghiệp, đáp ứng yêu cầu công việc.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Tự giác học hỏi, trải nghiệm để nâng cao vốn kiến thức văn hóa - xã hội

- Tôn trọng văn hóa vùng miền, phong tục tập quán

3. Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Nhận biết và giải thích được các cấu trúc ngữ pháp cơ bản về thành phần của câu;

- Cách sử dụng thì hiện tại đơn, tiếp diễn và hoàn thành, thì quá khứ đơn, tiếp diễn, thì tương lai, phân loại danh từ, đại từ và tính từ;

- Phân biệt và giải thích được các từ vựng về những chủ đề quen thuộc.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Hiểu được các câu và cấu trúc được sử dụng thường xuyên liên quan đến nhu cầu giao tiếp cơ bản;

- Thực hiện được việc trao đổi thông tin về những chủ đề đơn giản, quen thuộc hằng ngày;

- Mô tả đơn giản về bản thân, môi trường xung quanh và những vấn đề thuộc nhu cầu thiết yếu.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Nhận thức được tầm quan trọng của ngoại ngữ nói chung và Tiếng Anh nói riêng, có trách nhiệm trong việc sử dụng tiếng Anh trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

- Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng tiếng Anh vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

4. Sử dụng thành thạo tin học đáp ứng được yêu cầu công việc

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Xác định được các kiến thức cơ bản về cấu trúc hệ thống máy tính và thông tin trong máy tính, ứng dụng của tin học;

- Giải thích được tính năng và phương thức hoạt động cơ bản của máy tính, hệ điều hành và các thiết bị ngoại vi;

- Mô tả được các kiến thức cơ bản về mạng và ứng dụng của mạng máy tính;

- Xác định các thiết bị lưu trữ và các loại bộ nhớ cơ bản;

- Liệt kê và giải thích các loại phần mềm, chương trình diệt vi rút và an ninh hệ thống;

- Mô tả cách tạo dữ liệu đầy đủ và chính xác theo yêu cầu;

- Giải thích cách sử dụng các thiết bị và quy trình phù hợp để chuyển tập tin/dữ liệu chính xác.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Sử dụng thành thạo máy vi tính và các thiết bị ghép nối;

- Làm được các công việc cơ bản của tin học văn phòng;

- Thành thạo việc tìm kiếm thông tin trên mạng internet;

- Thành thạo trong việc khai thác các phần mềm phục vụ công việc;

- Thành thạo việc nhập và truyền tải dữ liệu thông qua mạng máy tính, mạng internet;

- Xử lý/tạo dữ liệu bằng công nghệ máy tính;

- Cài đặt và sử dụng hiệu quả các chương trình bảo mật, diệt virut.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Cẩn thận và tuân thủ đúng quy trình khi áp dụng kiến thức về công nghệ thông tin và truyền thông trong công việc.

5. Hiểu biết và ứng dụng kiến thức về chính trị, pháp luật, quốc phòng, an ninh

*** Yêu cầu kiến thức:**

+ Giải thích được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam;

+ Giải thích được những vấn đề cơ bản về nhà nước và pháp luật;

+ Giải thích nghĩa sơ lược những kiến thức cơ bản về quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân, quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của nhà nước về quốc phòng và an ninh.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

+ Vận dụng kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ;

+ Sử dụng được một số loại vũ khí bộ binh thông dụng.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

+ Có ý thức trách nhiệm thực hiện chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách pháp luật Nhà nước;

+ Phát huy tinh thần yêu nước, truyền thống dựng nước và giữ nước, lòng tự hào, tự tôn dân tộc, nâng cao ý thức, trách nhiệm, tự giác thực hiện nhiệm vụ quốc phòng và an ninh, bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

6. Làm việc hiệu quả trong nhóm

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Mô tả những cách khác nhau để giao tiếp hiệu quả với các thành viên của nhóm;

- Giải thích cách thức lựa chọn và áp dụng nhiều phương pháp khác nhau để thúc đẩy, hỗ trợ và khuyến khích các thành viên trong nhóm hoàn thành công việc được phân công;

- Giải thích cách thức đánh giá và ghi nhận kết quả công việc mà thành viên trong nhóm đã đạt được.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Giao tiếp hiệu quả bằng ngôn ngữ hoặc phi ngôn ngữ trong quá trình làm việc nhóm;

- Xây dựng mối quan hệ thân thiện, hiệu quả với thành viên trong nhóm;

- Tích cực lắng nghe, đặt câu hỏi để đảm bảo các bên hiểu rõ về nhau;

- Thể hiện sự đồng cảm với nhu cầu, cảm xúc và động cơ của người khác;

- Thể hiện sự tôn trọng, sẵn sàng giúp đỡ cũng như tinh thần hợp tác và truyền cảm hứng.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Tôn trọng bản thân và người khác;

- Cầu thị, đề cao hiệu quả công việc.

7. Sáng tạo và đổi mới

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Nhận biết những quy trình thông thường trong hoạt động báo chí truyền thông;

- Vận dụng quy trình thông thường trong hoạt động báo chí truyền thông;

- Nhận biết các yếu tố sáng tạo;

- Chỉ ra những những ưu điểm, nhược điểm của các thay đổi, sáng kiến;

- Phân loại các nguồn thông tin;

- Phân loại cách nhìn nhận tình huống dưới nhiều góc độ khác nhau, cách tư duy nhiều phương án để tiếp cận một vấn đề.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Có khả năng tư duy được cách làm mới, đưa ra làm mới, ý tưởng mới;
- Xây dựng phương pháp, quy trình mới có khả năng ứng dụng;
- Tổ chức được nhóm làm việc kiểu mới giúp cải thiện hiệu suất chung;
- Thiết kế được các cách làm mới và hiệu quả nhất để thực hiện các mục tiêu chung;
- Góp phần xây dựng môi trường làm việc thúc đẩy sáng tạo;
- Chủ động tìm kiếm cách thức hiệu quả nhất để thực hiện công việc chung.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Nhanh nhẹn, linh hoạt;
- Chấp nhận thử thách và thay đổi.

8. Chịu được áp lực công việc:

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Minh họa được những áp lực từ nhiều phía trong quá trình tác nghiệp;
- Minh họa các tình huống nhiều căng thẳng và áp lực có thể gặp trong quá trình sản xuất chương trình truyền hình;
- Phân tích cách thức phản ứng thích hợp để duy trì các mối quan hệ công việc, tránh các xung đột khi bị căng thẳng;
- Xác định các cách thức thích hợp để thay đổi điều kiện công việc, triệt tiêu nguyên nhân tạo ra căng thẳng.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Vẫn giữ tập trung vào nhiệm vụ công việc và sử dụng hiệu quả thời gian và năng lượng khi bị căng thẳng;
- Xử lý những phiền nhiễu hoặc gián đoạn trong quá trình làm việc;
- Đối mặt những tình huống mới hoặc không quen thuộc xuất hiện đột ngột;
- Xử lý hiệu quả với các tình huống khó khăn, ví dụ thời hạn hoàn thành công việc bị rút ngắn, tình huống khẩn cấp, thay đổi nhóm làm việc;
- Duy trì hiệu quả công việc ngay cả khi không đủ các điều kiện hoạt động.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Có thái độ tích cực, linh hoạt khi đối mặt với những thay đổi và áp lực trong công việc;
- Chấp nhận làm việc xa nhà hoặc ngoài giờ hành chính.

b) Các năng lực chung

1. Thực hiện đúng vị trí, vai trò của kỹ thuật viên trong quy trình sản xuất chương trình truyền hình

*** Yêu cầu kiến thức**:

- Mô tả đầy đủ, chi tiết quy trình sản xuất một chương trình truyền hình;

- Xác định chính xác, đầy đủ nhiệm vụ, vai trò của người kỹ thuật viên trong quy trình sản xuất chương trình truyền hình;

- Giải thích được mối quan hệ giữa các thành viên trong ekip sản xuất chương trình truyền hình.

*** Yêu cầu kỹ năng**:

- Vận dụng hiệu quả quy trình sản xuất trong quá trình tác nghiệp;

- Thực hiện đúng vị trí, vai trò của người kỹ thuật viên trong ekip;

- Linh hoạt, chủ động phối hợp với các thành viên khác trong ekip để hoàn thành công việc được giao;

- Kỹ năng làm việc nhóm;

- Kỹ năng giao tiếp.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Chủ động, tự giác hoàn thành nhiệm vụ;

- Tuân thủ kỷ luật;

- Tích cực, nhiệt tình hỗ trợ đồng nghiệp.

2. Thành thạo việc khai thác, sử dụng và bảo quản an toàn hệ thống thiết bị

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Phân loại được các loại thiết bị;

- Mô tả được cơ chế hoạt động của từng loại thiết bị;

- Trình bày được thông số kỹ thuật của từng loại thiết bị;

- Mô tả được tính năng, hiệu quả và đặc thù của từng loại máy;

- Trình bày được các bước thao tác khi sử dụng thiết bị;

- Trình bày được các bước bảo quản an toàn cho thiết bị khi đang sử dụng cũng như khi vận chuyển, lưu giữ.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Lựa chọn chính xác loại chủng loại, thông số thiết bị cho từng công việc cụ thể;

- Thành thạo trong việc sử dụng các chức năng của máy đem lại hiệu quả như mong muốn;

- Thành thạo trong việc thay, lắp thiết bị;

- Thành thạo trong việc bảo quản thiết bị khi đang hoạt động cũng như khi di chuyển, lưu giữ.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Nghiêm túc tuân thủ các quy trình sử dụng và bảo quản thiết bị;
- Cẩn thận, tỷ mỷ, khoa học;
- Làm việc với tinh thần trách nhiệm cao.

3. Làm chủ quy trình khai thác, chia sẻ và bảo mật dữ liệu

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được những nội dung cơ bản của luật sở hữu trí tuệ liên quan đến việc khai thác, chia sẻ dữ liệu;
- Mô tả chính xác quy trình khai thác dữ liệu trong đơn vị;
- Giải thích được quy trình, điều kiện và đối tượng được chia sẻ dữ liệu;
- Trình bày được các phương pháp bảo mật dữ liệu.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Thành thạo trong việc khai thác dữ liệu, đảm bảo hiệu quả công việc;
- Thực hiện việc chia sẻ dữ liệu đúng đối tượng, đảm bảo đúng quy trình và luật sở hữu trí tuệ;
- Thực hiện thành thạo các phương pháp bảo mật dữ liệu.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Nghiêm túc tuân thủ các quy trình;
- Cẩn thận, tỷ mỷ, khoa học;
- Làm việc với tinh thần trách nhiệm cao.

4. Đọc, hiểu được các thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành trên các phương tiện, thiết bị, tài liệu phục vụ cho công việc

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Hiểu được ngữ pháp, các thuật ngữ tiếng Anh được sử dụng trên các thiết bị, các phần mềm;
- Trình bày, phân loại được các thuật ngữ chuyên ngành cơ bản như: camera, đặc điểm của camera, các effects trên phần mềm dựng phim chuyên nghiệp;
- Xác định các cấu trúc ngữ pháp được sử dụng trong các tình huống khác nhau.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Đọc, hiểu và sử dụng chính xác thuật ngữ chuyên ngành phục vụ quá trình trình tác nghiệp;

- Kỹ năng đoán từ thông qua ngữ cảnh mà quay phim sẽ gặp khi đọc các tài liệu chuyên ngành hoặc catalog giới thiệu thiết bị;

- Sử dụng tiếng Anh để tìm kiếm thông tin, học tập nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Nghiêm túc, tích cực trong việc sử dụng tiếng Anh chuyên ngành;

- Xác định được tầm quan trọng của tiếng Anh trong quá trình tác nghiệp cũng như phát triển nghề nghiệp;

- Tự giác học, bồi dưỡng vốn kiến thức về tiếng Anh chuyên ngành.

5. Tìm kiếm, khai thác tài liệu đáp ứng yêu cầu công việc

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Giải thích được tầm quan trọng của việc khai thác, tìm kiếm tài liệu trong việc phát triển nghề nghiệp;

- Giải thích được vai trò của từ khóa (keyword) trong việc tìm kiếm tài liệu;

- Xác định chính xác mục tiêu, yêu cầu của việc tìm kiếm thông tin;

- Hiểu được cơ chế hoạt động của bộ máy tìm kiếm Google.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Xác định từ khóa đúng và đủ trong việc tìm kiếm tài liệu;

- Sử dụng tiếng Anh để đưa ra những từ khóa đầy đủ và đa dạng;

- Phân loại được các tài liệu đã tìm kiếm;

- Khai thác, sắp xếp những tài liệu đã tìm kiếm được một cách hiệu quả;

- Sử dụng thành thạo các công cụ tìm kiếm tài liệu trên mạng Internet;

- Tổng hợp các kiến thức trong tài liệu chuyên ngành, sách báo liên quan đến nội dung cần thực hiện.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm**

- Cẩn trọng, tỷ mỷ và có trách nhiệm;

- Có tinh thần cầu thị, học hỏi để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ.

6. Áp dụng kiến thức về tạo hình quay phim

*** Yêu cầu về kiến thức:**

- Trình bày được đặc điểm tạo hình quay phim trong điện ảnh;

- Trình bày được đặc điểm tạo hình quay phim trong truyền hình;

- Liệt kê và xác định hiệu quả của các cỡ cảnh trong quay phim;

- Trình bày các loại bố cục, các nguyên tắc để tạo bố cục trong quay phim;

- Trình bày các góc máy vật lý, tâm lý trong quay phim.

*** Yêu cầu về kỹ năng:**

- Lựa chọn được góc máy phù hợp, bố cục khuôn hình hợp lý và sử dụng màu sắc để tạo độ tương phản trong cảnh quay;

- Vận dụng thành thạo ngôn ngữ tạo hình quay phim để thể hiện trong sáng tạo tác phẩm;

- Vận dụng ngôn ngữ tạo hình quay phim trong chiếu sáng và xử lý hậu kỳ tác phẩm điện ảnh, truyền hình.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Cẩn thận, nghiêm túc trong công việc;

- Có tinh thần cầu thị, sáng tạo.

7. Áp dụng kiến thức cơ bản về mỹ thuật

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Hiểu được cách sắp xếp các hình khối, mảng miếng (bố cục) trong không gian;

- Trình bày được các quy luật cơ bản về bố cục, phương pháp xây dựng bố cục để áp dụng vào công việc;

- Hiểu được các quy luật của ánh sáng, bóng đổ;

- Hiểu áp dụng tỷ lệ xa gần trong thiết kế đồ họa, bối cảnh ghi hình;

- Trình bày được các gam màu và ảnh hưởng của thị giác lên bố cục trong việc thiết kế đồ họa;

- Hiểu về cách tư duy, quan điểm trong thiết kế, tiếp cận với xu hướng thiết kế hiện đại.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Kỹ năng quan sát và vẽ bằng tay từ đó ứng dụng trong từng công việc cụ thể (thiết kế đồ họa,...);

- Phân biệt được màu sắc thông thường và màu sắc trên máy tính, hiệu ứng của các chất liệu màu sắc lên không gian;

- Xây dựng được một bố cục hoàn chỉnh hợp quy luật;

8. Áp dụng kiến thức cơ bản về ánh sáng

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được các khái niệm cơ bản: nhiệu độ màu, độ rọi sáng, chỉ số màu...;

- Trình bày được các định luật cơ bản của quang hình học;

- Trình bày được màu của nguồn sáng;

- Trình bày được các phương pháp tạo nguồn sáng;
- Đặc điểm chung của các loại đèn, các loại bóng đèn;
- Trình bày được hệ thống cung cấp nguồn và điều khiển đèn.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Sử dụng các loại đèn để thiết lập chiếu sáng sản xuất các tác phẩm điện ảnh, truyền hình;
- Khắc phục được sự cố cơ bản của các loại đèn chiếu sáng;
- Cài đặt một số chương trình chiếu sáng tại bàn điều khiển ánh sáng cơ bản;
- Vận dụng được kiến thức về lý thuyết ánh sáng trong xử lý hậu kỳ.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Cẩn thận, tỷ mỷ, khoa học và sáng tạo;
- Có tinh thần phối hợp, làm việc theo nhóm và độc lập;
- Làm việc với tinh thần trách nhiệm cao.

c) Các năng lực chuyên môn

1. Đọc kịch bản

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Giải thích được nội dung kịch bản;
- Chỉ ra được đầy đủ và chính xác yêu cầu cần thực hiện;
- Trình bày được những hiểu biết cơ bản về mỹ thuật;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về đồ họa máy tính;
- Diễn đạt được kịch bản bằng công cụ đồ họa.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Phân tích được nội dung kịch bản;
- Xây dựng được ý tưởng thực hiện kịch bản;
- Xây dựng được kế hoạch thực hiện ý tưởng về: chất liệu thể hiện, công cụ và phần mềm sử dụng;
- Xây dựng được kế hoạch về khối lượng công việc, thời gian thực hiện và nhân lực tham gia.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Chủ động trong nghiên cứu kịch bản để nắm rõ nội dung và ý đồ của kịch bản;
- Kiên trì, cẩn thận, sáng tạo, linh hoạt trong quá trình làm việc;
- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

2. Trao đổi với đạo diễn, biên tập về ý tưởng và kế hoạch thực hiện

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Chỉ ra được những điểm chưa phù hợp trong kịch bản;
- Giải thích được ý tưởng thực hiện kịch bản;
- Lựa chọn được ý tưởng tốt nhất để thực hiện kịch bản;
- Chỉ ra được kế hoạch thực hiện kịch bản;
- Trình bày được những hiểu biết cơ bản về mỹ thuật;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về đồ họa máy tính;
- Diễn đạt được kịch bản bằng công cụ đồ họa.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Phát hiện được những điểm cốt lõi cần trao đổi, thống nhất với ekip và đạo diễn trước khi sản xuất;
- Sử dụng được công cụ đồ họa để minh họa nội dung kịch bản;
- Xây dựng được bản thuyết minh ý tưởng phù hợp với bản vẽ minh họa;
- Phân tích được kế hoạch thực hiện công việc: chất liệu thể hiện, công cụ và phần mềm sử dụng;
- Phân tích được kế hoạch về khối lượng công việc, thời gian thực hiện và nhân lực tham gia.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Chủ động trao đổi ý tưởng với đạo diễn và ekip để đưa ra phương án thực hiện theo yêu cầu của kịch bản;
- Tiếp nhận ý kiến đóng góp và trao đổi thẳng thắn để làm rõ vấn đề;
- Kiên trì, cẩn thận, sáng tạo, linh hoạt trong quá trình làm việc;
- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

3. Xây dựng kịch bản phân cảnh (Storyboard)

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Giải thích được các yêu cầu của kịch bản phân cảnh;
- Trình bày được những hiểu biết cơ bản về mỹ thuật;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về đồ họa máy tính;
- Lựa chọn được cách thức xây dựng kịch bản phân cảnh;
- Diễn đạt được kịch bản bằng công cụ đồ họa;
- Giải thích được bằng ngôn ngữ hình ảnh, dựng phim;
- Lựa chọn được các cỡ cảnh phù hợp.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Xây dựng được kịch bản phân cảnh dạng storyboard;
- Phát hiện được hình ảnh quan trọng trong kịch bản phân cảnh;
- Phân tích được cách thức thể hiện hình ảnh trong kịch bản phân cảnh;
- Sử dụng được công cụ đồ họa để vẽ kịch bản phân cảnh;
- Chỉnh sửa được hình ảnh phân cảnh theo yêu cầu;
- Tập hợp được các storyboard thành một bộ phim để xem sự hợp lý của sản phẩm;
- Bổ sung được các thông tin quan trọng trong kịch bản phân cảnh.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Thể hiện tinh thần hợp tác và trách nhiệm cao trong công việc;
- Tiếp nhận ý kiến đóng góp của các thành viên trong ekip thực hiện;
- Chủ động trong công việc để hoàn thành đúng tiến độ về thời gian;
- Kiên trì, cẩn thận, sáng tạo, linh hoạt trong quá trình làm việc.

4. Vẽ 2D, 3D

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Giải thích được các bước để tạo ra sản phẩm;
- Lựa chọn được ý tưởng thể hiện tốt nhất theo yêu cầu của kịch bản phân cảnh;
- Giải thích được bằng ngôn ngữ hình ảnh, dựng phim;
- Trình bày được những hiểu biết cơ bản về mỹ thuật;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về đồ họa máy tính;
- Lựa chọn được phần mềm đồ họa phù hợp để tối ưu thời gian thiết kế hình ảnh.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Phân tích được kịch bản phân cảnh;
- Phân tích được chất liệu thể hiện, công cụ và phần mềm sử dụng để tạo ra sản phẩm;
- Sử dụng được các công cụ đồ họa trên máy tính để vẽ hình trong không gian 2D;
- Sử dụng được các công cụ đồ họa trên máy tính để vẽ hình trong không gian 3D;
- Chỉnh sửa được hình ảnh theo yêu cầu của kịch bản.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Thể hiện khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;
- Chủ động trong công việc để hoàn thành đúng tiến độ về thời gian;
- Kiên trì, cẩn thận, sáng tạo, linh hoạt trong quá trình làm việc;
- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

5. Diễn hoạt

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Có kiến thức về mỹ thuật tạo hình, đường nét, màu sắc, hình khối…
- Trình bày được quy trình sản xuất sản phẩm đồ họa truyền hình;
- Trình bày được các nguyên tắc thiết kế cơ bản;
- Hiểu rõ quy tắc dựng không gian, vật thể, bối cảnh;
- Có kiến thức về chuyển động, key frames;
- Kiến thức về motion graphic.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Lựa chọn được ý tưởng thể hiện tốt nhất theo yêu cầu của kịch bản phân cảnh;
- Sử dụng được các công cụ thiết kế 3D Maya, 3Dmax, Blender...;
- Sử dụng thành thạo công cụ, kỹ thuật gắn xương cho đối tượng;
- Sử dụng được các phần mềm đồ họa thực hiện các hoạt cảnh theo yêu cầu của kịch bản;
- Sử dụng thành thạo công cụ, kỹ thuật tạo chuyển động;
- Chỉnh sửa được hình ảnh theo yêu cầu của kịch bản.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm khi thực hiện công việc:**

- Thể hiện khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;
- Chủ động trong công việc để hoàn thành đúng tiến độ về thời gian;
- Kiên trì, cẩn thận, sáng tạo, linh hoạt trong quá trình làm việc;
- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

6. Cài đặt ánh sáng

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Có kiến thức về mỹ thuật tạo hình, đường nét, màu sắc, hình khối…
- Trình bày được quy trình sản xuất sản phẩm đồ họa truyền hình;
- Trình bày được kiến thức về đồ họa 3D;
- Trình bày kỹ thuật sử dụng các nguồn sáng trong 3D;
- Trình bày được kỹ thuật đánh sáng, đánh bóng trong 3D;

- Trình bày được kỹ thuật sử dụng camera trong 3D

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Sử dụng được các công cụ thiết kế 3D Maya, 3Dmax, Blender...;
- Thực hiện được kỹ thuật sử dụng các nguồn sáng trong 3D;
- Thực hiện được việc đánh sáng, đánh bóng trong3D;
- Thực hiện được kỹ thuật sử dụng camera trong3D.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm khi thực hiện công việc:**

- Thể hiện khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;
- Chủ động trong công việc để hoàn thành đúng tiến độ về thời gian;
- Kiên trì, cẩn thận, sáng tạo, linh hoạt trong quá trình làm việc;
- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

7. Cài đặt vật liệu

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Có kiến thức về mỹ thuật tạo hình, đường nét, màu sắc, hình khối…
- Trình bày được quy trình sản xuất sản phẩm đồ họa truyền hình;
- Trình bày được các nguyên tắc thiết kế cơ bản;
- Hiểu rõ quy tắc dựng không gian, vật thể, bối cảnh;
- Trình bày được kiến thức về đồ họa 3D.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Lựa chọn được ý tưởng thể hiện tốt nhất theo yêu cầu của kịch bản phân cảnh;
- Phân tích được chất liệu thể hiện, công cụ và phần mềm sử dụng để tạo ra sản phẩm;
- Sử dụng được các công cụ thiết kế 3D Maya, 3Dmax, Blender...;
- Tạo và chỉnh sửa bản vẽ UV;
- Sử dụng thành thạo công cụ, kỹ thuật tạo vật liệu.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm khi thực hiện công việc:**

- Thể hiện khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh;
- Chủ động trong công việc để hoàn thành đúng tiến độ về thời gian;
- Kiên trì, cẩn thận, sáng tạo, linh hoạt trong quá trình làm việc;
- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

8. Xuất file, chờ duyệt

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Chỉ ra được định dạng chuẩn của file sản phẩm;
- Lựa chọn được cách thức xuất file đúng định dạng chuẩn;
- Liệt kê được những lỗi thường gặp khi xuất file;
- Giải thích được quy trình gửi file, lưu trữ file, chờ duyệt theo quy định.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Sử dụng được phần mềm để xuất file theo đúng định dạng chuẩn;
- Phát hiện và khắc phục lỗi sản phẩm trước khi bàn giao;
- Thành thạo quá trình lưu trữ file, gửi file chờ duyệt theo quy định.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Chủ động trong công việc để hoàn thành đúng tiến độ về thời gian;
- Cẩn thận, nghiêm túc, tuân thủ đúng quy trình;
- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

9. Lưu trữ, bảo mật

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được các định dạng file âm thanh số;
- Trình bày được các phương pháp bảo mật dữ liệu;
- Giải thích được cách sắp xếp, quản lý file dữ liệu một cách khoa học;
- Giải thích được quy định về chia sẻ dữ liệu của đơn vị.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Thực hiện thành thạo các công cụ copy file nhanh, an toàn;
- Thực hiện được việc đồng bộ dạng;
- Sắp xếp, quản lý file một cách khoa học;
- Áp dụng được các phương pháp, công cụ bảo mật an toàn, hiệu quả;
- Thực hiện được việc chia sẻ dữ liệu theo đúng quy trình, quy định của đơn vị.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Nghiêm túc tuân thủ các quy định;
- Cẩn thận, tỷ mỷ, khoa học;
- Làm việc với tinh thần trách nhiệm cao.

6. KỸ THUẬT TRƯỜNG QUAY

6.1. Mô tả vị trí việc làm

Trường quay là nơi thực hiện việc ghi hình sản xuất các chương trình truyền hình, các bộ phim, có thể ghi hình để phát sóng trực tiếp hoặc ghi hình để sản xuất hậu kì. Để đảm bảo cho việc sản xuất các chương trình truyền hình, bộ phim đạt chất lượng, bên trong trường quay được lắp đặt đầy đủ các nhóm thiết bị như hệ thống đèn chiếu sáng, hệ thống thiết bị thu - ghi hình, hệ thống thiết bị âm thanh, hệ thống thiết bị điều khiển, liên lạc và kiểm tra chất lượng tín hiệu. Tất cả các hệ thống thiết bị phải kết nối đồng bộ giúp cho hoạt động sản xuất, ghi hình đạt hiệu quả cao nhất.

Kỹ thuật viên trường quay là người trực tiếp quản lý, vận hành, điều khiển các hệ thống thiết bị và bảo trì, bảo dưỡng thiết bị trong trường quay. Để hệ thống các thiết bị vận hành tốt, đáp ứng đúng theo yêu cầu của các đơn vị sản xuất nội dung, người phụ trách trường quay phải am hiểu các hệ thống thiết bị bên trong trường quay do mình quản lý, hiểu được ý tưởng sản xuất của bên nội dung để phối hợp, chuẩn bị thiết bị phù hợp, đồng bộ.

6.1.1. Kiến thức:

- Chỉ ra được những nội dung về an toàn lao động và phòng cháy chữa cháy trong trường quay và các khu vực xung quanh;

- Trình bày được đặc điểm về âm thanh, hình ảnh, ánh sáng trong các chương trình truyền hình;

- Trình bày được kiến thức cơ bản về tạo hình quay phim như cỡ cảnh, bố cục, góc máy, động tác máy, trục máy;

- Mô tả được chức năng của hệ thống các thiết bị sử dụng khi sản xuất các chương trình truyền hình bên trong trường quay;

- Giải thích được các thông số cơ bản của các thiết bị đèn chiếu sáng, bàn điều khiển ánh sáng, hệ thống camera trong trường quay, bàn trộn hình ảnh, hệ thống âm thanh gồm micro, bàn trộn âm thanh, thiết bị liên lạc intercom…;

- Trình bày được cách thức kết nối các thiết bị;

- Giải thích được việc các thiết bị phù hợp đáp ứng theo yêu cầu của đơn vị sản xuất nội dung khi làm việc tại trường quay;

- Viết được quy trình vận hành, sử dụng và quy trình bảo trì, bảo dưỡng các thiết bị trong trường quay.

6.1.2. Kỹ năng:

- Tính toán định mức, điều tiết số lượng các thiết bị, vật tư cần thiết để đảm bảo chất lượng tín hiệu hình ảnh và âm thanh theo yêu cầu của đơn vị sản xuất nội dung;

- Kết nối đồng bộ các thiết bị chuẩn bị cho sản xuất chương trình trong trường quay;

- Sử dụng thành thạo các phím nút chức năng cơ bản của thiết bị trong trường quay;

- Kiểm tra, đánh giá được các thông số kỹ thuật đảm bảo chất lượng tín hiệu hình ảnh và âm thanh trong quá trình sản xuất các chương trình truyền hình;

- Phân tích được những lỗi cơ bản đối với từng loại thiết bị trong trường quay;

- Đọc và hiểu được tài liệu hướng dẫn sử dụng đối với từng loại thiết bị trong trường quay;

- Lập kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng định kỳ các thiết bị trong trường quay.

6.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Thể hiện rõ vai trò trách nhiệm của người kỹ thuật viên;

- Có ý thức tổ chức kỷ luật và tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;

- Có ý thức cộng đồng, hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp;

- Có tác phong nhanh nhẹn, làm việc theo nhóm và làm việc độc lập;

- Có tinh thần cầu thị, không ngừng học hỏi phấn đấu để nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ;

- Tác phong chuyên nghiệp, nghiêm chỉnh chấp hành chỉ đạo của đạo diễn, biên tập.

6.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 225 giờ, tương đương 09 tín chỉ

6.3. Các năng lực của vị trí việc làm:

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)			
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN					
1.1	Giao tiếp và xây dựng quan hệ		X		
1.2	Vận dụng vốn kiến thức về văn hóa, xã hội, thẩm mỹ đáp ứng yêu cầu công việc		X		
1.3	Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản		X		
1.4	Sử dụng thành thạo tin học đáp ứng được yêu cầu công việc		X		
1.5	Hiểu biết và vận dụng kiến thức về chính trị, pháp luật, an ninh, quốc phòng		X		
1.5	Làm việc hiệu quả trong nhóm		X		

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)			
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4
1.6	Áp dụng kiến thức về an toàn lao động, phòng chống cháy nổ		X		
1.7	Sử dụng điện an toàn và hiệu quả		X		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG					
2.1	Thực hiện đúng vai trò, nhiệm vụ của người kỹ thuật viên trong quy trình sản xuất chương trình truyền hình		X		
2.2	Lường trước những sự cố, tình huống bất ngờ và có phương án xử lý hiệu quả		X		
2.3	Làm chủ quy trình kiểm tra, nhận và bàn giao thiết bị		X		
2.4	Thành thạo việc khai thác, sử dụng và bảo quản an toàn hệ thống thiết bị		X		
2.5	Làm chủ quy trình khai thác, chia sẻ và bảo mật dữ liệu		X		
2.6	Đọc, hiểu được các thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành trên các phương tiện, thiết bị, tài liệu phục vụ cho công việc		X		
2.7	Áp dụng các kiến thức cơ bản về mỹ thuật		X		
2.8	Áp dụng kiến thức cơ bản về ánh sáng		X		
2.9	Áp dụng kiến thức cơ bản về âm thanh		X		
2.10	Áp dụng kiến thức về tạo hình quay phim		X		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN					
3.1	Chuẩn bị thiết bị		X		
3.2	Kiểm tra, đồng bộ và kết nối hệ thống		X		
3.3	Vận hành, khai thác thiết bị		X		
3.4	Phát hiện và khắc phục các lỗi cơ bản			X	

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)			
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4
3.5	Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống		X		
3.6	Vận hành hệ thống ánh sáng trong trường quay		X		
3.7	Vận hành hệ thống thiết bị thu - ghi hình trường quay (camera, bàn trộn hình ảnh)		X		
3.8	Vận hành hệ thống âm thanh trong trường quay (micro, bàn trộn âm thanh)		X		

6.4. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm của từng năng lực

a) Các năng lực cơ bản

1. Giao tiếp và xây dựng quan hệ

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Nhận biết các quy ước trong giao tiếp;
- Giải nghĩa từ ngữ, cú pháp, cách diễn đạt thông thường trong giao tiếp;
- Giải nghĩa các biểu đạt ngôn ngữ cơ thể thông dụng;
- Thiết kế nhiều cách trình bày nội dung khác nhau để tăng cường sự hiểu biết và hiệu quả giao tiếp;
- Phân biệt các biểu hiện thiện chí, thiếu thiện chí trong giao tiếp của đối tượng.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Đặt câu hỏi rõ ràng, truyền đạt thông tin một cách hiệu quả qua các kênh giao tiếp khác nhau;
- Nhận biết thông tin, thông điệp giao tiếp từ đối tượng giao tiếp;
- Truyền đạt các ý tưởng theo một trình tự hợp lý để đối tượng giao tiếp có thể hiểu được;
- Giải thích ý tưởng ở các mức độ phức tạp khác nhau theo mức độ phù hợp với đối tượng giao tiếp để đảm bảo hiệu quả giao tiếp;
- Duy trì sự chú ý của đối tượng giao tiếp, thu hút những ý tưởng hoặc gợi ý từ họ;
- Sử dụng giao tiếp phi ngôn ngữ thích hợp (ánh mắt, cử chỉ, tư thế…) khi giao tiếp;
- Giao tiếp hiệu quả với các cá nhân từ những nền văn hóa khác nhau.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Hoạt bát, năng động trong hoạt động giao tiếp;

- Tích cực tương tác với đối tượng giao tiếp;

- Linh hoạt trong các tình huống giao tiếp.

2. Vận dụng vốn kiến thức trong lĩnh vực văn hóa, xã hội, thẩm mỹ đáp ứng yêu cầu công việc

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về xã hội;

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về đời sống thẩm mỹ, nghệ thuật như âm nhạc, điện ảnh;

- Trình bày được kiến thức cơ bản về văn hóa vùng miền, phong tục tập quán.

*** Yêu cầu về kỹ năng:**

- Vận dụng hiệu quả kiến thức xã hội vào việc giao tiếp;

- Vận dụng hiệu quả kiến thức văn hóa, thẩm mỹ vào quá trình tác nghiệp, đáp ứng yêu cầu công việc.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Tự giác học hỏi, trải nghiệm để nâng cao vốn kiến thức văn hóa - xã hội;

- Tôn trọng văn hóa vùng miền, phong tục tập quán.

3. Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Nhận biết và giải thích được các cấu trúc ngữ pháp cơ bản về thành phần của câu;

- Cách sử dụng thì hiện tại đơn, tiếp diễn và hoàn thành, thì quá khứ đơn, tiếp diễn, thì tương lai, phân loại danh từ, đại từ và tính từ;

- Phân biệt và giải thích được các từ vựng về những chủ đề quen thuộc.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Hiểu được các câu và cấu trúc được sử dụng thường xuyên liên quan đến nhu cầu giao tiếp cơ bản;

- Thực hiện được việc trao đổi thông tin về những chủ đề đơn giản, quen thuộc hằng ngày;

- Mô tả đơn giản về bản thân, môi trường xung quanh và những vấn đề thuộc nhu cầu thiết yếu.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Nhận thức được tầm quan trọng của ngoại ngữ nói chung và Tiếng Anh nói riêng, có trách nhiệm trong việc sử dụng tiếng Anh trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;

- Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng tiếng Anh vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

4. Sử dụng thành thạo tin học đáp ứng được yêu cầu công việc

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Xác định được các kiến thức cơ bản về cấu trúc hệ thống máy tính và thông tin trong máy tính, ứng dụng của tin học;

- Giải thích được tính năng và phương thức hoạt động cơ bản của máy tính, hệ điều hành và các thiết bị ngoại vi;

- Mô tả được các kiến thức cơ bản về mạng và ứng dụng của mạng máy tính;

- Xác định các thiết bị lưu trữ và các loại bộ nhớ cơ bản;

- Liệt kê và giải thích các loại phần mềm, chương trình diệt vi rút và an ninh hệ thống;

- Mô tả cách tạo dữ liệu đầy đủ và chính xác theo yêu cầu;

- Giải thích cách sử dụng các thiết bị và quy trình phù hợp để chuyển tập tin/dữ liệu chính xác.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Sử dụng thành thạo máy vi tính và các thiết bị ghép nối;

- Làm được các công việc cơ bản của tin học văn phòng;

- Thành thạo việc tìm kiếm thông tin trên mạng internet;

- Thành thạo trong việc khai thác các phần mềm phục vụ công việc;

- Thành thạo việc nhập và truyền tải dữ liệu thông qua mạng máy tính, mạng internet;

- Xử lý/tạo dữ liệu bằng công nghệ máy tính;

- Cài đặt và sử dụng hiệu quả các chương trình bảo mật, diệt virut.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Cẩn thận và tuân thủ đúng quy trình khi áp dụng kiến thức về công nghệ thông tin và truyền thông trong công việc.

5. Hiểu biết và ứng dụng kiến thức về chính trị, pháp luật, quốc phòng, an ninh

*** Yêu cầu kiến thức:**

+ Giải thích được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam;

+ Giải thích được những vấn đề cơ bản về nhà nước và pháp luật;

+ Giải thích nghĩa sơ lược những kiến thức cơ bản về quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân, quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của nhà nước về quốc phòng và an ninh.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

+ Vận dụng kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ;

+ Sử dụng được một số loại vũ khí bộ binh thông dụng.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

+ Có ý thức trách nhiệm thực hiện chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách pháp luật Nhà nước;

+ Phát huy tinh thần yêu nước, truyền thống dựng nước và giữ nước, lòng tự hào, tự tôn dân tộc, nâng cao ý thức, trách nhiệm, tự giác thực hiện nhiệm vụ quốc phòng và an ninh, bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

6. Làm việc hiệu quả trong nhóm

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Mô tả những cách khác nhau để giao tiếp hiệu quả với các thành viên của nhóm;

- Giải thích cách thức lựa chọn và áp dụng nhiều phương pháp khác nhau để thúc đẩy, hỗ trợ và khuyến khích các thành viên trong nhóm hoàn thành công việc được phân công;

- Giải thích cách thức đánh giá và ghi nhận kết quả công việc mà thành viên trong nhóm đã đạt được.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Giao tiếp hiệu quả bằng ngôn ngữ hoặc phi ngôn ngữ trong quá trình làm việc nhóm;

- Xây dựng mối quan hệ thân thiện, hiệu quả với thành viên trong nhóm;

- Tích cực lắng nghe, đặt câu hỏi để đảm bảo các bên hiểu rõ về nhau;

- Thể hiện sự đồng cảm với nhu cầu, cảm xúc và động cơ của người khác;

- Thể hiện sự tôn trọng, sẵn sàng giúp đỡ cũng như tinh thần hợp tác và truyền cảm hứng.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Tôn trọng bản thân và người khác;

- Cầu thị, đề cao hiệu quả công việc.

7. Áp dụng kiến thức về an toàn lao động, phòng chống cháy nổ

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được các nguyên tắc an toàn lao động;
- Trình bày các biện pháp phòng chống cháy nổ;
- Trình bày được các quy định về an toàn lao động của cơ quan;
- Mô tả được những tình huống tai nạn cơ bản;
- Trình bày vai trò và cách sử dụng bình chữa cháy;
- Trình bày được nguyên lý phòng chống cháy nổ;
- Liệt kê được các phương tiện chữa cháy;
- Trình bày được nguyên nhân gây cháy nổ.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Thực hiện được các biện pháp phòng, chống cháy nổ;
- Sử dụng thành thạo các loại bình chữa cháy thông dụng;
- Vận dụng được các nguyên lý phòng, chống cháy nổ;
- Thực hiện đúng quy trình về an toàn lao động.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Có ý thức trong việc bảo vệ vệ sinh, sức khỏe của bản thân và người khác trong quá trình lao động;
- Có ý thức bảo vệ tài sản, trang thiết bị của cơ quan trong quá trình lao động;
- Tuân thủ nghiêm chỉnh quy định của cơ quan và tổ chức về an toàn lao động;
- Thực hiện nghiêm các quy định về phòng, chống cháy nổ.

8. ***Sử dụng điện an toàn***

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Mô tả được đặc điểm, tính chất của dòng điện;
- Giải thích được sự ảnh hưởng của dòng điện đối với con người;
- Mô tả được các loại tai nạn điện;
- Liệt kê được các biện pháp an toàn để phòng tránh tai nạn điện cho mình và người khác;
- Biết sử dụng các dụng cụ bảo hộ lao động ngành điện, các thiết bị an toàn điện: Aptomat, cầu chì điện.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ bảo hộ lao động ngành điện;

+ Lắp đặt thành thạo Aptomat, cầu chì điện;

+ Thành thạo công việc kiểm tra dò điện các thiết bị điện;

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Cẩn thận, trách nhiệm trong lĩnh vực an toàn điện.

b) Các năng lực chung

1. Thực hiện đúng vị trí, vai trò của kỹ thuật viên trong quy trình sản xuất

*** Yêu cầu kiến thức**:

- Mô tả đầy đủ, chi tiết quy trình sản xuất một chương trình truyền hình;
- Xác định chính xác, đầy đủ nhiệm vụ, vai trò của người kỹ thuật viên trong quy trình sản xuất chương trình truyền hình;
- Giải thích được mối quan hệ giữa các thành viên trong ekip sản xuất chương trình truyền hình.

*** Yêu cầu kỹ năng**:

- Vận dụng hiệu quả quy trình sản xuất trong quá trình tác nghiệp;
- Thực hiện đúng vị trí, vai trò của người kỹ thuật viên trong ekip;
- Linh hoạt, chủ động phối hợp với các thành viên khác trong ekip để hoàn thành công việc được giao;
- Kỹ năng làm việc nhóm;
- Kỹ năng giao tiếp.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Chủ động, tự giác hoàn thành nhiệm vụ;
- Tuân thủ kỷ luật;
- Tích cực, nhiệt tình hỗ trợ đồng nghiệp.

2. Lường trước những sự cố, tình huống bất ngờ và có phương án xử lý hiệu quả

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Có kiến thức thực tế tác nghiệp;
- Liệt kê những sự cố về thiết bị có thể xảy ra và đưa ra phương án dự phòng;
- Liệt kê những sự cố về phương tiện có thể xảy ra và đưa ra phương án dự phòng;
- Liệt kê những tình huống bất ngờ ngoài mong muốn đối với sự kiện và có phương án xử lý hiệu quả;
- Liệt kê những tác động tiêu cực của thời tiết, giao thông... trong quá trình tác nghiệp và có phương án khắc phục hiệu quả.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Tư duy bao quát, có hệ thống để tiên liệu các tình huống bất ngờ có thể xảy ra;
- Linh hoạt và chủ động trong giải quyết tình huống bất ngờ;

- Xây dựng kế hoạch thật khoa học, chi tiết;

- Quan sát, đánh giá thật kỹ bối cảnh, hiện trường trước khi tác nghiệp.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Cẩn thận trong quá trình chuẩn bị, trách nhiệm với công việc;

- Chủ động, linh hoạt trong giải quyết tình huống bất ngờ

3. Làm chủ quy trình kiểm tra, nhận và bàn giao thiết bị

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được các thông số kỹ thuật của máy quay phim, máy ảnh và các thiết bị phụ trợ.

- Giải thích dấu hiệu cho thấy thiết bị trong tình trạng sử dụng tốt;

- Xác định được những dấu hiệu cho thấy thiết bị có vấn đề hư hỏng;

- Mô tả được các bước kiểm tra thiết bị khi nhận;

- Mô tả được quy trình khi nhận thiết bị;

- Mô tả được quy trình khi trao trả, bàn giao thiết bị.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Thành thạo các thao tác kiểm tra thông số kỹ thuật máy quay và các thiết bị phụ trợ;

- Thành thạo các bước trong quy trình kiểm tra, nhận và bàn giao thiết bị;

- Nhận biết chính xác tình trạng của thiết bị khi nhận cũng như khi bàn giao.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Cẩn thận, tỷ mỷ, nghiêm túc và làm việc có trách nhiệm cao

4. Thành thạo việc khai thác, sử dụng và bảo quản an toàn hệ thống thiết bị

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Phân loại được các loại thiết bị;

- Mô tả được cơ chế hoạt động của từng loại thiết bị;

- Trình bày được thông số kỹ thuật của từng loại thiết bị;

- Mô tả được tính năng, hiệu quả và đặc thù của từng loại máy;

- Trình bày được các bước thao tác khi sử dụng thiết bị;

- Trình bày được các bước bảo quản an toàn cho thiết bị khi đang sử dụng cũng như khi vận chuyển, lưu giữ.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Lựa chọn chính xác loại chủng loại, thông số thiết bị cho từng công việc cụ thể;

- Thành thạo trong việc sử dụng các chức năng của máy đem lại hiệu quả như mong muốn;

- Thành thạo trong việc thay, lắp thiết bị;

- Thành thạo trong việc bảo quản thiết bị khi đang hoạt động cũng như khi di chuyển, lưu giữ.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Nghiêm túc tuân thủ các quy trình sử dụng và bảo quản thiết bị;

- Cẩn thận, tỷ mỷ, khoa học;

- Làm việc với tinh thần trách nhiệm cao.

5. Làm chủ quy trình khai thác, chia sẻ và bảo mật dữ liệu

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được những nội dung cơ bản của luật sở hữu trí tuệ liên quan đến việc khai thác, chia sẻ dữ liệu;

- Mô tả chính xác quy trình khai thác dữ liệu trong đơn vị;

- Giải thích được quy trình, điều kiện và đối tượng được chia sẻ dữ liệu;

- Trình bày được các phương pháp bảo mật dữ liệu.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Thành thạo trong việc khai thác dữ liệu, đảm bảo hiệu quả công việc;

- Thực hiện việc chia sẻ dữ liệu đúng đối tượng, đảm bảo đúng quy trình và luật sở hữu trí tuệ;

- Thực hiện thành thạo các phương pháp bảo mật dữ liệu.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Nghiêm túc tuân thủ các quy trình;

- Cẩn thận, tỷ mỷ, khoa học;

- Làm việc với tinh thần trách nhiệm cao.

6. Đọc, hiểu được các thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành trên các phương tiện, thiết bị, tài liệu phục vụ cho công việc

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Hiểu được ngữ pháp, các thuật ngữ tiếng Anh được sử dụng trên các thiết bị, các phần mềm;

- Trình bày, phân loại được các thuật ngữ chuyên ngành cơ bản như: camera, đặc điểm của camera, các effects trên phần mềm dựng phim chuyên nghiệp;

- Xác định các cấu trúc ngữ pháp được sử dụng trong các tình huống khác nhau.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Đọc, hiểu và sử dụng chính xác thuật ngữ chuyên ngành phục vụ quá trình trình tác nghiệp;

- Kỹ năng đoán từ thông qua ngữ cảnh mà quay phim sẽ gặp khi đọc các tài liệu chuyên ngành hoặc catalog giới thiệu thiết bị;

- Sử dụng tiếng Anh để tìm kiếm thông tin, học tập nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Nghiêm túc, tích cực trong việc sử dụng tiếng Anh chuyên ngành;

- Xác định được tầm quan trọng của tiếng Anh trong quá trình tác nghiệp cũng như phát triển nghề nghiệp;

- Tự giác học học, bồi dưỡng vốn kiến thức về tiếng Anh chuyên ngành.

7. Áp dụng kiến thức cơ bản về mỹ thuật

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Hiểu được cách sắp xếp các hình khối, mảng miếng (bố cục) trong không gian;

- Trình bày được các quy luật cơ bản về bố cục, phương pháp xây dựng bố cục để áp dụng vào công việc;

- Hiểu được các quy luật của ánh sáng, bóng đổ;

- Hiểu áp dụng tỷ lệ xa gần trong thiết kế đồ họa, bối cảnh ghi hình;

- Trình bày được các gam màu và ảnh hưởng của thị giác lên bố cục trong việc thiết kế đồ hòa;

- Hiểu về cách tư duy, quan điểm trong thiết kế, tiếp cận với xu hướng thiết kế hiện đại.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Kỹ năng quan sát và vẽ bằng tay từ đó ứng dụng trong từng công việc cụ thể (thiết kế đồ họa,...);

- Phân biệt được màu sắc thông thường và màu sắc trên máy tính, hiệu ứng của các chất liệu màu sắc lên không gian;

- Xây dựng được một bố cục hoàn chỉnh hợp quy luật.

*** Mức độ tự chủ và thái độ:**

- Yêu nghề, tính kiên trì, sáng tạo trong công việc

8. Áp dụng kiến thức cơ bản về ánh sáng

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được các khái niệm cơ bản: nhiệu độ màu, độ rọi sáng, chỉ số màu...;
- Trình bày được các định luật cơ bản của quang hình học;
- Trình bày được màu của nguồn sáng;
- Trình bày được các phương pháp tạo nguồn sáng;
- Đặc điểm chung của các loại đèn, các loại bóng đèn;
- Trình bày được hệ thống cung cấp nguồn và điều khiển đèn.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Sử dụng các loại đèn để thiết lập chiếu sáng sản xuất các tác phẩm điện ảnh, truyền hình;
- Khắc phục được sự cố cơ bản của các loại đèn chiếu sáng;
- Cài đặt một số chương trình chiếu sáng tại bàn điều khiển ánh sáng cơ bản;
- Vận dụng được kiến thức về lý thuyết ánh sáng trong xử lý hậu kỳ.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Cẩn thận, tỷ mỷ, khoa học và sáng tạo;
- Có tinh thần phối hợp, làm việc theo nhóm và độc lập;
- Làm việc với tinh thần trách nhiệm cao.

9. Áp dụng kiến thức cơ bản về âm thanh

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Hiểu về âm thanh và các thông số cơ bản;
- Giải thích được sự cảm thụ âm thanh của thính giác;
- Nhận biết được dải động và phổ tín hiệu âm thanh;
- Giải thích tín hiệu âm thanh tương tự, tín hiệu âm thanh số;
- Liệt kê được các định dạng âm thanh số thông dụng.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Nhận biết được các nguồn âm trong môi trường thu thanh;
- Kỹ năng đọc hiểu các thông số cơ bản của âm thanh;
- Kỹ năng nhận biết sự ảnh hưởng của biên độ, tần số tới thính giác;
- Nhận biết chính xác dạng tín hiệu âm thanh;
- Kỹ năng phân tích được sự ảnh hưởng của các thông số như Sample rate, Bit Depth tới chất lượng âm thanh số;
- Vận dụng được kiến thức cơ bản về âm thanh trong quá trình xử lý hậu kỳ.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Cẩn thận, tỷ mỷ, khoa học và sáng tạo;
- Có tinh thần phối hợp, làm việc theo nhóm và độc lập;
- Làm việc với tinh thần trách nhiệm cao.

10. Áp dụng kiến thức về tạo hình quay phim

*** Yêu cầu về kiến thức:**

- Trình bày được đặc điểm tạo hình quay phim trong điện ảnh;
- Trình bày được đặc điểm tạo hình quay phim trong truyền hình;
- Liệt kê và xác định hiệu quả của các cỡ cảnh trong quay phim;
- Trình bày các loại bố cục, các nguyên tắc để tạo bố cục trong quay phim;
- Trình bày các góc máy vật lý, tâm lý trong quay phim.

*** Yêu cầu về kỹ năng:**

- Lựa chọn được góc máy phù hợp, bố cục khuôn hình hợp lý và sử dụng màu sắc để tạo độ tương phản trong cảnh quay;
- Vận dụng thành thạo ngôn ngữ tạo hình quay phim để thể hiện trong sáng tạo tác phẩm;
- Vận dụng ngôn ngữ tạo hình quay phim trong chiếu sáng và xử lý hậu kỳ tác phẩm điện ảnh, truyền hình.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Cẩn thận, nghiêm túc trong công việc;
- Có tinh thần cầu thị, sáng tạo.

c) Các năng lực chuyên môn

1. Chuẩn bị thiết bị

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Mô tả được nội dung kiến thức về điện tử cơ bản, an toàn điện, phòng chống cháy nổ;
- Phân tích được những chức năng cơ bản của các thiết bị trong trường quay bao gồm: camera trường quay, bàn trộn hình ảnh - âm thanh, thiết bị âm thanh, hệ thống đèn chiếu sáng trong trường quay;
- Liệt kê được danh sách các thiết bị và vật tư cần thiết chuẩn bị cho sản xuất chương trình;
- Mô tả được tính năng của các thiết bị đáp ứng yêu cầu của chương trình.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Xác định đúng chủng loại thiết bị cần cho chương trình;

- Kiểm tra, đánh giá được tình trạng của các thiết bị;
- Trình bày được phương án thay thế khi thiết bị không đảm bảo;
- Kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Kiên trì, cẩn thận, sáng tạo, linh hoạt trong quá trình làm việc;
- Có trách nhiệm và chịu trách nhiệm về kết quả công việc;
- Chủ động giải quyết những vấn đề phát sinh;
- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

2. Kiểm tra, đồng bộ và kết nối hệ thống

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Mô tả được nội dung kiến thức về điện tử cơ bản, an toàn điện, phòng chống cháy nổ;
- Phân tích được những chức năng cơ bản của của các thiết bị trong trường quay bao gồm: camera trường quay, bàn trộn hình ảnh - âm thanh, thiết bị âm thanh, hệ thống đèn chiếu sáng trong trường quay;
- Liệt kê được các loại cáp đấu nối hệ thống;
- Xác định được những chuẩn tín hiệu có thể đấu nối được với nhau;
- Mô tả được chức năng của các thiết bị trong hệ thống.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Áp dụng đúng quy trình kết nối hệ thống;
- Lập kế hoạch và tổ chức thực hiện kết nối hệ thống các thiết bị;
- Xác định đúng chủng loại thiết bị, vật tư cần để kết nối hệ thống;
- Chẩn đoán được tình trạng lỗi thiết bị khi đang kết nối hệ thống;
- Trình bày được phương án thay thế khi thiết bị, vật tư không đảm bảo;
- Kiểm tra và đánh giá được tình trạng hoạt động của toàn hệ thống.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Hợp tác và có trách nhiệm với công việc được giao;
- Tự tin, cẩn thận, nghiêm túc trong công việc.

3. Đánh giá, phân loại thiết bị

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Mô tả được cấu tạo cơ bản của máy quay, micro, đèn chiếu sáng... trong trường quay;

- Trình bày được cơ sở, dấu hiệu cơ bản để phân loại các dòng máy quay, micro và hệ thống đèn chiếu sáng... trong trường quay;

- Giải thích được các tiêu chuẩn đánh giá hệ thống thiết bị trong trường quay;

- Liệt kê được các tính năng cần thiết, quan trọng khi khai thác, vận hành thiết bị camera trường quay, bàn trộn hình ảnh - âm thanh, thiết bị âm thanh trong trường quay;

- Mô tả được chức năng của các thành phần, phím nút trên thiết bị cần khai thác, vận hành.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Xây dựng quy trình vận hành hệ thống thiết bị theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất;

- Phân loại được các dòng máy quay, các loại đèn, micro... trong trường quay;

- Thành thạo trong việc đánh giá hệ thống thiết bị trong trường quay;

- Sử dụng được tính năng của các thiết bị camera, micro và bàn trộn hình ảnh, âm thanh;

- Phát hiện và chẩn đoán được tình trạng lỗi thiết bị khi đang hoạt động;

- Trình bày được phương án thay thế khi thiết bị, vật tư không đảm bảo.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Kiên trì, cẩn thận, sáng tạo, linh hoạt trong quá trình làm việc;

- Có trách nhiệm và chịu trách nhiệm về kết quả công việc;

- Chủ động giải quyết những vấn đề phát sinh;

- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

4. Phát hiện và khắc phục lỗi cơ bản

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Mô tả được nội dung kiến thức về an toàn điện và phòng chống cháy nổ;

- Phân tích được các vấn đề liên quan đến điện tử cơ bản, cấu tạo máy quay, đèn chiếu sáng, micro;

- Phân loại được các dòng máy quay và micro khác nhau trong trường quay;

- Liệt kê được các tính năng cần thiết, quan trọng khi khai thác, vận hành thiết bị camera trường quay, bàn trộn hình ảnh - âm thanh, thiết bị âm thanh, thiết bị chiếu sáng trong trường quay;

- Mô tả được chức năng của các thành phần, phím nút trên thiết bị cần khai thác, vận hành;

- Mô tả được các triệu chứng lỗi cơ bản thường gặp khi sử dụng máy quay, micro, bàn trộn âm thanh - hình ảnh.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Phát hiện và chẩn đoán được tình trạng lỗi của các thiết bị;
- Khắc phục được một số lỗi cơ bản của các thiết bị trong trường quay;
- Kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Tự tin, cẩn thận, nghiêm túc trong công việc.

5. Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Phân tích được các vấn đề liên quan đến điện tử cơ bản, cấu tạo máy quay, đèn chiếu sáng, micro;
- Phân loại được các dòng máy quay và micro khác nhau trong trường quay;
- Liệt kê được các tính năng cần thiết, quan trọng khi khai thác, vận hành thiết bị camera trường quay;
- Trình bày được tính năng cơ bản của bàn trộn hình ảnh - âm thanh, thiết bị âm thanh, thiết bị chiếu sáng trong trường quay;
- Mô tả được các triệu chứng lỗi cơ bản thường gặp khi sử dụng máy quay, micro, bàn trộn âm thanh - hình ảnh.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Xây dựng quy trình bảo trì, bảo dưỡng định kỳ hệ thống thiết bị theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất;
- Áp dụng đúng quy trình bảo trì, bảo dưỡng định kỳ các thiết bị;
- Khắc phục được một số lỗi cơ bản của các thiết bị trong trường quay;
- Kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Tự tin, cẩn thận, nghiêm túc trong công việc;
- Có trách nhiệm và chịu trách nhiệm về kết quả công việc;
- Cố gắng khắc phục khó khăn để hoàn thành công việc đúng tiến độ.

6. Vận hành hệ thống ánh sáng trong trường quay

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được đặc điểm về ánh sáng trong các thể loại chương trình truyền hình;
- Mô tả được các thông số kỹ thuật của các loại đèn;
- Phân loại các đèn chiếu sáng phù hợp với từng chương trình;
- Mô tả được quy trình vận hành bàn điều khiển ánh sáng;

- Tóm tắt được lỗi cơ bản của các đèn chiếu sáng trong trường quay.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Chuẩn đoán được các lỗi cơ bản của các loại đèn sử dụng trong trường quay;
- Lắp ráp, thay thế các linh kiện của đèn chiếu sáng trong trường quay;
- Sử dụng được bàn điều khiển ánh sáng để chiếu sáng theo yêu cầu của đạo diễn;
- Lập kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng định kỳ cho các đèn trong trường quay.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Kiên trì, cẩn thận, sáng tạo, linh hoạt trong quá trình làm việc;
- Có trách nhiệm và chịu trách nhiệm về kết quả công việc;
- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

7. Vận hành hệ thống thiết bị thu - ghi hình trường quay (camera, bàn trộn hình ảnh)

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được đặc điểm về âm hình ảnh trong các thể loại chương trình truyền hình;
- Trình bày được kiến thức cơ bản về tạo hình quay phim như cỡ cảnh, bố cục, góc máy, động tác máy, trục máy;
- Trình bày được các thông số kỹ thuật của camera trường quay, bàn trộn hình ảnh;
- Giải thích được các chức năng cơ bản của camera trường quay, bàn trộn hình ảnh;
- Mô tả được quy trình vận hành camera trường quay, bàn trộn hình ảnh;
- Tóm tắt được lỗi cơ bản của camera và bàn trộn hình trong trường quay.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Chuẩn đoán được các lỗi cơ bản của camera và bàn trộn hình trong quá trình ghi hình tại trường quay;
- Lắp ráp, cài đặt các chế độ, thông số kỹ thuật của camera và bàn trộn hình đảm bảo chất lượng tín hiệu hình ảnh của chương trình;
- Linh hoạt tìm phương án khắc phục những sự cố phát sinh;
- Lập kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng định kỳ cho camera và bàn trộn hình ảnh.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Kiên trì, cẩn thận, sáng tạo, linh hoạt trong quá trình làm việc;
- Có trách nhiệm và chịu trách nhiệm về kết quả công việc;

- Chủ động giải quyết những vấn đề phát sinh;

- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

8. Vận hành hệ thống âm thanh trong trường quay (micro, bàn trộn âm thanh)

*** Yêu cầu kiến thức:**

- Trình bày được đặc điểm về âm thanh trong các thể loại chương trình truyền hình;

- Mô tả được các thông số kỹ thuật của các loại micro trong trường quay;

- Giải thích được các chức năng cơ bản trên bàn trộn âm thanh;

- Mô tả được quy trình vận hành bàn trộn âm thanh;

- Tóm tắt được lỗi cơ bản của micro và bàn trộn âm thanh trong trường quay.

*** Yêu cầu kỹ năng:**

- Chuẩn đoán được các lỗi cơ bản của miro và bàn trộn âm thanh trong quá trình ghi hình tại trường quay;

- Lắp ráp, cài đặt các chế độ, thông số kỹ thuật của micro và bàn trộn âm thanh đảm bảo chất lượng tín hiệu âm thanh của chương trình;

- Xử lý những tình huống phát sinh;

- Lập kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng định kỳ cho micro và bàn trộn âm thanh.

*** Mức độ tự chủ và trách nhiệm:**

- Kiên trì, cẩn thận, sáng tạo, linh hoạt trong quá trình làm việc;

- Chịu được áp lực cao trong công việc;

- Có trách nhiệm và chịu trách nhiệm về kết quả công việc;

- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật./.

DANH SÁCH BAN CHỦ NHIỆM

1. TS. Trần Tiến, Phó hiệu trưởng, Trường CĐ Truyền hình - Chủ nhiệm;

2. ThS. Vũ Thanh Quang, Trưởng khoa, Trường CĐ Truyền hình - Phó Chủ nhiệm;

3. ThS. Đặng Minh Quảng, Phó trưởng phòng, Trường CĐ Truyền hình - Thư ký;

4. ThS. Bùi Ngọc Long, Trưởng phòng, Trung tâm sản xuất phim VFC - Đài THVN - Thành viên;

5. ThS. Văn Hiền Nguyễn, Phó GĐ, Đài Phát thanh Truyền hình Hà Tĩnh - Thành viên;

6. KS. Nguyễn Vạn Trung, Kỹ thuật viên, Trung tâm sản xuất phim VFC, Đài THVN - Thành viên;

7. ThS. Lê Thị Thu Hường, Giảng viên, Trường CĐ Truyền hình - Thành viên;

8. ThS. Mai Sỹ Tiến, Giảng viên, Trường CĐ Truyền hình - Thành viên;

9. ThS. Phạm Huy Quang, Trưởng khoa, Trường Đại học SKĐA Hà Nội - Thành viên./.

DANH SÁCH HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH

1. PGS.TS. Nguyễn Đình Thi - Trường Đại học Sân khấu - Điện ảnh HN - Chủ tịch;

2. NSND. Lý Thái Dũng - Trường Đại học Sân khấu - Điện ảnh HN - Phó chủ tịch;

3. ThS. Đỗ Thị Kim Thương - Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch - Thư ký;

4. ThS. Trịnh Ngọc Sơn - Trường Đại học Sân khấu - Điện ảnh HN - Ủy viên;

5. CN. Hoàng Nghĩa Thân - Trường Đại học Sân khấu - Điện ảnh HN - Ủy viên;

6. ThS. Phan Nguyên Vĩnh - Trường Đại học Sân khấu - Điện ảnh TP HCM - Ủy viên;

7. TS. Nguyễn Thị Thanh Bình - Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp - Ủy viên./.

Phụ lục 10A
KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TỐI THIỂU, YÊU CẦU VỀ NĂNG LỰC MÀ NGƯỜI HỌC PHẢI ĐẠT ĐƯỢC KHI TỐT NGHIỆP TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG NGÀNH/NGHỀ CÔNG NGHỆ HÓA NHỰA

(Ban hành kèm theo Thông tư số 25/2020/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 12 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

I. Quy định chung

1. Giới thiệu chung về ngành, nghề

Công nghệ hóa nhựa trình độ cao đẳng là ngành, nghề thực hiện thiết kế và gia công tạo các sản phẩm hóa nhựa cho các ngành gia dụng, công nghiệp từ các loại hạt nhựa, dung môi, hóa chất đảm bảo đạt năng suất, chất lượng theo yêu cầu của khách hàng, đáp ứng yêu cầu bậc 5 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Người làm nghề công nghệ hóa nhựa thường làm việc tại các doanh nghiệp, nhà máy hoặc phân xưởng sản xuất nhựa, trong điều kiện tiếp xúc với các hóa chất, thiết bị cơ khí. Để thực hiện công việc, cần đảm bảo các điều kiện về môi trường làm việc như: có hệ thống thiết bị, dụng cụ phù hợp với tiêu chuẩn của từng công việc của nghề; các phần mềm quản trị; hệ thống thông tin liên lạc; các quy định nội bộ về chuẩn cung cấp dịch vụ và quản lý trong doanh nghiệp.

Người lao động ngoài việc có đủ sức khoẻ đáp ứng yêu cầu của nghề phải rèn luyện đạo đức nghề nghiệp, thường xuyên học tập kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề nghiệp để đáp ứng với vị trí công việc được giao. Bên cạnh đó, người lao động cần phải học tập để có khả năng giao tiếp bằng ngoại ngữ, mở rộng kiến thức xã hội; rèn luyện tính cẩn thận, chi tiết, rõ ràng; xây dựng ý thức nghề nghiệp cho bản thân và cộng đồng.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 2.500 giờ, tương đương 90 tín chỉ.

2. Kiến thức

- Trình bày được các kiến thức về gia công chất dẻo, công nghệ sản xuất nhựa, hóa học xanh và thân thiện với môi trường, hóa học vô cơ và hữu cơ; công nghệ cơ khí - điện, an toàn lao động và môi trường... để thực hiện các công việc của nghề;

- Giải thích được đặc điểm, tính chất các loại nhựa sử dụng trong quá trình phối trộn, chế biến, ép và hoàn tất sản phẩm;

- Phân tích được tính chất của các loại nhựa, hóa chất, chất trợ, dung môi sử dụng trong các công đoạn tiền xử lý, phối trộn, ép, xử lý hoàn tất sản phẩm hóa nhựa;

- Giải thích được các thí nghiệm trong công đoạn thiết kế để xây dựng sản phẩm công hóa nhựa;

- Phân tích được các công nghệ cơ bản của hóa nhựa như tiền xử lý, phối trộn, phun ép và hoàn tất sản phẩm;

- Phân tích được các phương pháp kiểm tra chất lượng để đáp ứng yêu cầu của khách hàng và đơn hàng gia công;

- Giải thích được các phương pháp, nguyên tắc quản lý định mức; giám sát kế hoạch; đánh giá các quá trình thực hiện nhiệm vụ chuyên môn của nghề;

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng

- Thực hiện thành thạo các quy trình công nghệ hóa nhựa cơ bản từ tiền xử lý, phối trộn, phun ép, đến khi xử lý hoàn tất để hoàn thiện sản phẩm;

- Thực hiện được các thí nghiệm hóa nhuộm để phân tích mặt hàng và thiết kế đơn công nghệ phù hợp với mặt hàng gia công;

- Vận hành các thiết bị công nghệ như phối trộn, phun ép, xử lý hoàn tất; thiết bị kiểm tra chất lượng sản phẩm; nhận dạng các lỗi sai hỏng sản phẩm và xử lý các sự cố công nghệ trong quá trình sản xuất;

- Kiểm tra, đánh giá được các chỉ tiêu chất lượng sản phẩm trong quá trình sản xuất và sau khi sản xuất hóa nhựa;

- Tính toán định mức, điều tiết kế hoạch sản xuất trong từng công đoạn; đảm bảo an toàn vệ sinh công nghiệp và phòng chống cháy nổ trong quá trình sản xuất;

- Truyền đạt hiệu quả các thông tin ý tưởng, giải pháp tới người khác để thực hiện các nhiệm vụ, công việc của nghề hóa nhựa;

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Làm việc độc lập hoặc theo nhóm để giải quyết các yêu cầu công nghệ của nhiều đơn hàng hóa nhựa từ tiền xử lý tới hoàn tất sản phẩm;

- Có lối sống lành mạnh, tác phong làm việc chuyên nghiệp của một công dân sống trong xã hội công nghiệp hóa, hiện đại hóa;

- Có phẩm chất đạo đức tốt, luôn ý thức trách nhiệm với công việc cũng như với cộng đồng;

- Luôn đề cao ý thức học tập, rèn luyện để nâng cao trình độ, đáp ứng yêu cầu của công việc.

5. Vị trí việc làm sau tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp, người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Quản lý sản xuất sản phẩm hóa nhựa;
- Công nghệ sản xuất hóa nhựa;
- Công nghệ xử lý bề mặt - in sản phẩm hóa nhựa;
- Kiểm tra chất lượng.

6. Khả năng học tập nâng cao trình độ

Khối lượng khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề công nghệ hóa nhựa trình độ cao đẳng có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn.

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo.

II. Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực cho từng vị trí việc làm

1. Tên vị trí việc làm: Quản lý sản xuất sản phẩm hóa nhựa

1.1. Mô tả vị trí việc làm

- Nghiên cứu và phát triển sản phẩm;
- Thiết kế khuôn;
- Thiết kế công thức sản xuất sản phẩm hóa nhựa;
- Thiết kế công đoạn trang trí sản phẩm nhựa;
- Tổ chức sản xuất sản phẩm hóa nhựa.

1.1.1. Kiến thức

- Trình bày được về các công nghệ hóa nhựa;
- Liệt kê được hóa chất, nguyên liệu các loại nguyên liệu, sản phẩm hóa nhựa;
- Hiểu biết công tác quản trị sản xuất;
- Trình bày được các thiết kế đồ họa.
- Tư duy phát triển ý tưởng, sáng tạo.

1.1.2. Kỹ năng

- Thực hiện được công tác quản lý sản xuất;
- Khai thác, sử dụng và vận hành thành thạo các thiết bị văn phòng;
- Sử dụng thành thạo vi tính văn phòng;
- Thực hiện công việc gọn gàng, ngăn nắp.

1.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Làm việc cẩn thận, chính xác;
- Phối hợp sản xuất tốt với các đơn vị.

1.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 880 giờ (tương đương 27 tín chỉ)

1.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (Theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Chấp hành chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng và pháp luật của nhà nước			X		
1.2	Sử dụng máy tính cơ bản		x			
1.3	Sử dụng tiếng Anh giao tiếp bậc 2/6		x			
1.4	Làm việc hiệu quả trong nhóm			x		
1.5	Hoàn thành các nhiệm vụ nội nghiệp hàng ngày			x		
1.6	Sơ cứu cơ bản			x		
1.7	Ứng phó trong trường hợp khẩn cấp			x		
1.8	Đảm bảo an toàn lao động và bảo vệ môi trường			x		
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Phân loại được các loại nguyên liệu, hóa chất, phụ gia		x			
2.2	Nhận biết được các loại hạt nhựa, hóa chất, chất độn, phụ gia		x			
2.3	Phân loại các quy trình sản xuất		x			
2.4	Đảm bảo an toàn và vệ sinh công nghiệp			x		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (Theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
3.1	Thiết kế đồ họa			x		
3.2	Phân tích và lựa chọn công nghệ				x	
3.3	Quản lý sản xuất			x		
3.4	Phát triển sản phẩm mới				x	

1.4. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực

a) Các năng lực cơ bản

(1). Chấp hành chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng và pháp luật của nhà nước

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam;

+ Trình bày được những vấn đề cơ bản về Nhà nước và pháp luật;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản nền an ninh, quốc phòng, quan điểm của Đảng, chính sách pháp luật của nhà nước về quốc phòng an ninh;

+ Trình bày được những kiền thức cơ bản về luật nghĩa vụ quân sự, về phòng thủ dân sự và kỹ năng quân sự;

+ Trình bày được nội quy quy chế lao động tại đơn vị.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động có phẩm chất chính trị, đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ;

+ Vận dụng kiến thức đã học để thực hiện công việc hàng ngày theo đúng quy định của pháp luật;

+ Tuyên truyền, vận động người thân, đồng nghiệp và nhân dân chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các quy định của cơ quan đơn vị và địa phương;

+ Chấp hành đúng nội quy quy chế của đơn vị vào lao động sản xuất.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có ý thức chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các quy định của cơ quan đơn vị và địa phương;

+ Phát huy tinh thần yêu nước, nâng cao ý thức, trách nhiệm, tự giác thực hiện nhiệm vụ quốc phòng an ninh, bảo vệ tổ quốc;

+ Tích cực tuyên truyền, vận động người thân, đồng nghiệp và nhân dân chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các quy định của cơ quan đơn vị và địa phương;

+ Chịu hoàn toàn trách nhiệm đối với kết quả công việc của bản thân, chịu một phần trách nhiệm đối với kết quả, sản phẩm của nhóm.

(2). Sử dụng máy tính cơ bản

- Yêu cầu kiến thức:

+ Liệt kê được các bộ phận và chức năng của các thành phần phần cứng, thiết bị trung tâm, thiết bị nhập, xuất và lưu trữ;

+ Trình bày được khái niệm phần mềm và vai trò của phần mềm. Phân biệt được hai loại phần mềm chính là phần mềm hệ thống và phần mềm ứng dụng;

+ Trình bày được các khái niệm về mạng máy tính và truyền thông;

+ Trình bày được các vấn đề an toàn thông tin cơ bản khi làm việc với máy tính;

+ Trình bày được một số vấn đề cơ bản liên quan đến pháp luật trong việc sử dụng công nghệ thông tin;

+ Chỉ ra được các bước cơ bản khi sử dụng máy tính như tạo, quản lý tệp và lưu tệp, thư mục, copy, chỉnh sửa và in ấn;

+ Liệt kê được các bước cơ bản để soạn thảo, xử lý và quản lý văn bản;

+ Phân tích được lợi ích khi ứng dụng internet vào công việc;

+ Trình bày được đặc điểm, trình tự các bước sử dụng các phần mềm ứng dụng văn phòng cơ bản cài đặt sẵn trên máy tính.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng, bảo quản được máy tính và các thiết bị phần cứng của máy tính đúng cách và an toàn;

+ Cài đặt được hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng văn phòng cơ bản;

+ Sử dụng thành thạo các lệnh trong ứng dụng phần mềm, ứng dụng văn phòng cơ bản như office để tính toán số liệu và lập báo cáo;

+ Sử dụng thành thạo các trình duyệt để duyệt web an toàn;

+ Vẽ các bản vẽ cơ bản trên phần mềm chuyên dụng;

+ Tháo lắp được máy tính;

+ Thay thế được RAM, HDD, nguồn...;

+ Kết nối được thiết bị ngoại vi.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có tác phong công nghiệp, ý thức kỷ luật lao động;

+ Chủ động, tích cực trong công việc cá nhân, công việc nhóm;

+ Tự đánh giá và đánh giá được công việc của bản thân, của tổ nhóm;

+ Có ý thức học tập, rèn luyện, chia sẻ và nâng cao trình độ chuyên môn.

(3). Sử dụng tiếng Anh giao tiếp bậc 2/6

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các cấu trúc câu được sử dụng thường xuyên liên quan đến nhu cầu giao tiếp cơ bản;

+ Đọc được từ vựng tiếng Anh cơ bản về những chủ đề đơn giản quen thuộc thường sử dụng trong sinh hoạt hàng ngày;

+ Diễn đạt bằng tiếng Anh về thông tin cá nhân, về những vấn đề thuộc nhu cầu thiết yếu cuộc sống hàng ngày;

+ Phân tích được cấu trúc ngữ pháp của câu.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Theo dõi được ý chính trong các cuộc giao tiếp quen thuộc hàng ngày khi được diễn đạt rõ ràng;

+ Sử dụng được các từ, cụm từ và câu đã học để mô tả ngắn gọn về bản thân, gia đình và người thân, về học tập, công việc và cuộc sống hàng ngày;

+ Đưa ra và hồi đáp được các nhận định đơn giản liên quan đến những chủ đề quen thuộc như bản thân, gia đình, trường lớp, địa phương...;

+ Giao tiếp được trong các tình huống đơn giản hàng ngày về bản thân, gia đình, nhà trường và nơi sinh sống;

+ Đọc được ý chính trong các thông báo hay tin nhắn thoại ngắn, rõ ràng, đơn giản;

+ Đọc được những bảng hướng dẫn chỉ đường, sử dụng phương tiện giao thông công cộng;

+ Đọc được tài liệu giới thiệu về thiết bị chuyên ngành bằng tiếng Anh;

+ Nghe được thông tin chính của các bản tin trên đài và truyền hình bằng tiếng Anh tường thuật các sự kiện, cảnh báo...

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thái độ lịch sự, hòa nhã khi giao tiếp;

+ Chủ động, tự tin và kiểm soát cảm xúc, thái độ khi trình bày trước đám đông;

+ Có ý thức học tập, rèn luyện và nâng cao trình độ ngoại ngữ.

(4). Làm việc hiệu quả trong nhóm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những cách khác nhau để giao tiếp hiệu quả với các thành viên của nhóm;

+ Mô tả được trách nhiệm, vai trò của bản thân và của từng thành viên trong nhóm ứng với công việc cụ thể;

+ Tóm tắt cách thức khuyến khích các thành viên trong nhóm đặt câu hỏi và tìm cách làm rõ hơn và đưa ra những gợi ý liên quan đến công việc mà họ được phân công;

+ Giải thích được cách thức lựa chọn và áp dụng nhiều phương pháp khác nhau để thúc đẩy, hỗ trợ và khuyến khích các thành viên trong nhóm hoàn thành công việc được phân công, cải thiện kết quả thực hiện công việc của họ và ghi nhận những thành quả họ đạt được.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Chủ động việc đề xuất mục đích hợp tác khi giao nhiệm vụ, tổ chức công việc;

+ Phân loại được công việc có thể hoàn thành tốt nhất bằng hợp tác theo nhóm làm việc với quy mô phù hợp;

+ Sử dụng được ngôn ngữ giao tiếp bằng ngôn ngữ hoặc phi ngôn ngữ để làm việc với các thành viên trong nhóm để làm rõ những vấn đề liên quan tới công việc;

+ Áp dụng nhiều phương pháp khác nhau để thúc đẩy, hỗ trợ và khuyến khích các thành viên trong nhóm hoàn thành công việc được phân công, cải thiện kết quả thực hiện công việc;

+ Theo dõi tiến độ hoàn thành công việc của từng thành viên và cả nhóm để điều hòa hoạt động phối hợp, chia sẻ, hỗ trợ các thành viên trong nhóm;

+ Tổng kết đánh giá các hoạt động của nhóm, phân tích nội dung đạt được, mặt thiếu sót của mỗi cá nhân, của nhóm, rút kinh nghiệm cho bản thân và góp ý được cho từng thành viên trong nhóm;

+ Lắng nghe, tiếp thu góp ý và đề xuất, có những điều chỉnh kịp thời trong phương pháp tổ chức thực hiện công việc, đảm bảo sự ủng hộ, phối hợp của đồng nghiệp và các bên liên quan.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động, gương mẫu hoàn thành công việc của bản thân, góp ý điều chỉnh thúc đẩy hoạt động chung;

+ Chia sẻ, khiêm tốn học hỏi các thành viên trong nhóm;

+ Có tinh thần hợp tác, tôn trọng quan điểm, đối xử công bằng, thân thiện với mỗi thành viên trong nhóm;

+ Chủ động xây dựng nhóm làm việc hiệu quả, thể hiện sự quan tâm đến đồng nghiệp, thúc đẩy cộng tác, chia sẻ thành công, đưa ra các đề xuất và giải pháp hữu hiệu;

+ Tự đánh giá và đánh giá được công việc của bản thân, của tổ nhóm;

+ Chịu hoàn toàn trách nhiệm đối với kết quả công việc của bản thân cũng như đối với kết quả, sản phẩm của nhóm;

+ Có ý thức học tập, rèn luyện và nâng cao trình độ chuyên môn.

(5). Hoàn thành các nhiệm vụ nội nghiệp hàng ngày

- Yêu cầu kiến thức:

+ Có kiến thức về giao tiếp xã hội, nêu được các khó khăn trong giao tiếp;

+ Trình bày được nghiệp vụ quản lý công việc nội nghiệp trong giải quyết trở ngại và sửa chữa thiết bị Thông tin tín hiệu đường sắt;

+ Liệt kê được các công việc hàng ngày của đơn vị cần thực hiện;

+ Xác định được yêu cầu cụ thể các công việc hành chính hàng ngày;

+ Mô tả được quy trình, nội dung các công việc hàng ngày cần thực hiện;

+ Trình bày được xử lý, giải quyết các thông tin liên quan đến công việc ghi chép sổ sách hàng ngày.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được những khó khăn, rào cản trong quá trình giao tiếp với những đối tượng cụ thể;

+ Xác định, thực hiện nhiệm vụ hành chính theo yêu cầu kết quả công việc;

+ Vận dụng được kiến thức chuyên môn vào việc thực hiện nghiệp vụ quản lý nội nghiệp trong giải quyết sự cố và sửa chữa thiết bị Thông tin tín hiệu đường sắt;

+ Xử lý, giải quyết được các thông tin liên quan đến công việc hành chính hàng ngày.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có trách nhiệm cao trong công việc đảm bảo an toàn lao động và bảo vệ môi trường;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong việc đảm bảo an toàn lao động và bảo vệ môi trường.

(6). Sơ cứu cơ bản

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được các tình huống tai nạn có thể xảy ra tại nơi làm việc và trình bày được các phương pháp sơ cứu người bị nạn;

+ Giải thích được quy trình sơ cứu;

+ Giải thích được các ưu tiên trong chăm sóc sơ cứu;

+ Giải thích được các sai phạm trong quá trình sơ cứu và các biện pháp phòng tránh;

+ Trình bày được phương pháp sử dụng một số dụng cụ sơ cứu cơ bản.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xác định được nguyên nhân dẫn đến tai nạn;

+ Đánh giá sơ bộ tình trạng sức khỏe của người bị nạn và đưa ra biện pháp sơ cứu phù hợp;

+ Sử dụng được các loại dụng cụ sơ cứu cơ bản;

+ Tiến hành sơ cứu được một số tình huống tai nạn thường xảy ra tại nơi làm việc theo đúng phương pháp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có tinh thần tương thân tương ái, có trách nhiệm cao trong công việc sơ cấp cứu, có tác phong nhanh nhẹn, cẩn thận, chính xác;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong quá trình sơ cứu người bị nạn.

(7). Ứng phó trong trường hợp khẩn cấp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được các tình huống khẩn cấp có thể xảy ra;

+ Bao quát được sơ đồ tổ chức, phân cấp trách nhiệm, trách nhiệm của từng cá nhân, hệ thống báo cáo khi xảy ra sự cố, tai nạn hoặc xuất hiện các tình huống nguy hiểm;

+ Trình bày được quy trình ứng cứu các tình huống;

+ Mô tả được các nguồn lực bên trong và bên ngoài sẵn có hoặc sẽ huy động để ứng cứu hiệu quả các tình huống khẩn cấp;

+ Liệt kê được đầy đủ địa chỉ liên lạc và thông tin trong ứng cứu khẩn cấp với các bộ phận nội bộ và báo cáo các cơ quan quản lý có thẩm quyền liên quan;

+ Trình bày được kế hoạch huấn luyện và diễn tập ứng cứu khẩn cấp;

+ Trình bày được kế hoạch khôi phục hoạt động của công trình bao gồm công tác điều tra, đánh giá nguyên nhân, hậu quả để tái lập và nâng cao mức an toàn của công trình.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận định được mức độ của sự việc khi xảy ra tình huống khẩn cấp;

+ Phân định được trách nhiệm của mỗi cá nhân khi xảy ra sự cố, tai nạn hoặc xuất hiện các tình huống nguy hiểm;

+ Áp dụng đúng quy trình ứng cứu cho tình huống cụ thể;

+ Khai thác được các nguồn lực bên trong và bên ngoài sẵn có hoặc sẽ huy động để ứng cứu hiệu quả các tình huống khẩn cấp;

+ Phổ biến đầy đủ địa chỉ liên lạc và thông tin trong ứng cứu khẩn cấp với các bộ phận nội bộ và báo cáo các cơ quan quản lý có thẩm quyền liên quan;

+ Tổ chức được công tác huấn luyện và diễn tập ứng cứu khẩn cấp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có tinh thần tương thân tương ái, có trách nhiệm cao trong công việc ứng phó khẩn cấp, có tác phong nhanh nhẹn, cẩn thận, chính xác;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong quá trình ứng phó khẩn cấp.

(8). Đảm bảo an toàn lao động và bảo vệ môi trường

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nhận diện được các yếu tố nguy hiểm có hại, nguy cơ tiềm ẩn tai nạn lao động;

+ Trình bày được bố trí hợp lý vị trí đặt biển cảnh báo, người chỉ dẫn và nội quy an toàn lao động;

+ Lựa chọn được trang thiết bị bảo hộ lao động phù hợp;

+ Trình bày được các biện pháp phòng ngừa mất an toàn trong tổ, đội;

+ Trình bày được kế hoạch quản lý và bảo vệ môi trường trước tổ, đội;

+ Có kế hoạch huấn luyện và diễn tập phòng cháy chữa cháy;

+ Nhận diện được nguy cơ xảy ra ô nhiễm, sự cố môi trường nghiêm trọng và có biện pháp khắc phục để đảm bảo tuân thủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường, phát triển xanh;

+ Giải thích được phương án xử lý vật liệu, chất thải thừa có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Chẩn đoán chính xác các yếu tố nguy hiểm có hại, nguy cơ tiềm ẩn tai nạn lao động;

+ Phân tích chi tiết và đưa ra cách bố trí hợp lý vị trí đặt biển cảnh báo, người chỉ dẫn và nội quy an toàn lao động;

+ Lựa chọn trang thiết bị bảo hộ lao động phù hợp;

+ Lập được kế hoạch dự trù trong việc xử lý khi có tai nạn;

+ Lập được kế hoạch quản lý và bảo vệ môi trường đúng quy định;

+ Xây dựng kế hoạch huấn luyện và diễn tập phòng cháy chữa cháy;

+ Chẩn đoán chính xác nguy cơ xảy ra ô nhiễm, sự cố môi trường nghiêm trọng và có biện pháp khắc phục để đảm bảo tuân thủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường;

+ Phân loại và xử lý được các vật liệu, chất thải thừa có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, đặc biệt là chất thải công nghiệp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có tinh thần tương thân tương ái, có trách nhiệm cao trong công việc đảm bảo an toàn lao động và bảo vệ môi trường;

+ Có tác phong nhanh nhẹn, cẩn thận, chính xác;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong việc đảm bảo an toàn lao động và bảo vệ môi trường.

b) Các năng lực chung

(1). Phân loại được các loại nguyên liệu, hóa chất, phụ gia

* Yêu cầu kiến thức:

- Trình bày được các tính chất cơ, lý, hóa của nguyên liệu nhựa, hóa chất, phụ gia;

- Giải thích được sự khác nhau giữa các mặt hàng theo kiểu gia công, loại nguyên liệu;

- Mô tả được các phương pháp cơ bản để gia công hóa nhựa.

* Yêu cầu kỹ năng:

- Quan sát, nhận biết, phân loại các loại nguyên liệu theo thành phần;

- Phân loại các mặt hàng theo kiểu gia công, loại nguyên liệu.

* Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Thái độ cẩn thận, tỷ mỷ khi quan sát nhận biết nguyên liệu hóa nhựa;

- Nêu cao ý thức trách nhiệm về bảo quản và tiết kiệm khi sử dụng nguyên liệu trong sản xuất.

(2). Nhận biết được các loại hạt nhựa, hóa chất, chất độn, phụ gia

* Yêu cầu kiến thức:

- Trình bày được phương pháp nhận biết hạt nhựa, hóa chất, chất độn, phụ gia thông dụng;

- Liệt kê được tính chất, mục đích sử dụng của mỗi loại hạt nhựa, hóa chất, chất độn, phụ gia thông dụng;

* Yêu cầu kỹ năng:

- Khả năng quan sát, nhận biết các hạt nhựa, hóa chất, chất độn, phụ gia (hoàn nguyên, phân tán, hoạt tính….);

- Xác định chính xác tính chất, mục đích sử dụng của các loại.

* Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Thái độ cẩn thận, tỷ mỉ trong quá trình nhận biết hạt nhựa, hóa chất, chất độn, phụ gia;

- Đảm bảo an toàn cho người, thiết bị khi tiếp xúc với hóa chất;

- Chịu trách nhiệm với kết quả phân loại của bản thân và nhóm cộng sự.

(3). Phân loại các quy trình sản xuất

* Yêu cầu kiến thức:

- Trình bày được các phương pháp sản xuất cơ bản;

- Giải thích được các bước phân tích mẫu và đơn hàng hóa nhựa;

* Yêu cầu kỹ năng:

- Chọn lựa đúng các phương pháp sản xuất cơ bản;

- Làm theo các bước trong quy trình sản xuất đảm bảo tính chính xác cao nhất.

* Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Khả năng làm thí nghiệm và kết nối các thiết kế, quy trình sản xuất của cá nhân và nhóm;

- Cẩn thận, tỷ mỷ, thể hiện tinh thần trách nhiệm với công việc;

- Giám sát công tác chung của nhóm và đánh giá được kết quả sản xuất.

(4). Đảm bảo an toàn và vệ sinh công nghiệp

* Yêu cầu kiến thức:

- Trình bày được nội quy an toàn lao động khi sử dụng thiết bị sản xuất;

- Giải thích được sự cần thiết phải thực hiện các nội dung vệ sinh công nghiệp;

- Phân tích được các nội dung an toàn hóa chất, hơi, cháy nổ trong doanh nghiệp

* Yêu cầu kỹ năng:

- Thực hiện đúng nội quy an toàn tại khu vực sản xuất;

- Đảm bảo vệ sinh sạch sẽ nơi làm việc;

- Sử dụng hóa chất, hạt nhựa an toàn;

- Xử lý tốt các tình huống mất an toàn, giảm thiểu rủi ro trong quá trình sản xuất kinh doanh.

* Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Thái độ tự giác chấp hành nội quy an toàn và vệ sinh công nghiệp;

- Thuyết phục, kiểm soát các hành vi của bản thân và nhóm theo các tiêu chí an toàn;

- Thực hiện nghiêm chỉnh nội quy, quy trình công tác.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Thiết kế đồ họa

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được các ký hiệu trên bản vẽ cơ khí sản phẩm;

+ Đọc được các thiết kế đồ họa

+ Mô tả được các kết nối trong bản vẽ của sản phẩm, khuôn;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vẽ được bản vẽ thiết kế sản phẩm, khuôn

+ Phát triển ý tưởng từ các sản phẩm

(2). Phân tích và lựa chọn công nghệ

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tính chất, phân loại các công nghệ sản xuất;

+ Đọc và hiểu được tài liệu tiếng Anh chuyên ngành;

+ Mô tả được các thiết bị dùng trong sản xuất;

+ Trình bày được các phương pháp chọn nguyên liệu;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc và phân tích tính chất sản phẩm;

+ Kiểm tra và vận hành thiết bị;

+ Lập kế hoạch khoa học, theo tiêu chuẩn ISO.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm: Đảm bảo an toàn hóa chất, an toàn lao động.

(3). Quản lý sản xuất

- Yêu cầu kiến thức:

+ Hiểu biết quy trình quản lý sản xuất;

+ Mô tả được các kết nối trong sơ đồ công nghệ;

+ Nẵm rõ quy trình an toàn, vệ sinh môi trường;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Kỹ năng quản trị;

+ Lập kế hoạch khoa học, theo tiêu chuẩn ISO.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm: Chịu trách nhiệm khi đưa ra quyết định.

(4). Phát triển sản phẩm mới

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được tính chất, phân loại các công nghệ sản xuất tiên tiến;

+ Đọc và hiểu được tài liệu tiếng Anh chuyên ngành;

+ Phân tích được thị trường sản phẩm;

+ Trình bày được các phương pháp phát triển sản phẩm mới;

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc và phân tích tính chất sản phẩm;

+ Lập kế hoạch khoa học, theo tiêu chuẩn ISO.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm: Đảm bảo an toàn hóa chất, an toàn lao động.

2. Tên vị trí việc làm: Công nghệ sản xuất hóa nhựa

2.1. Mô tả vị trí việc làm

- Tổ chức kiểm tra công đoạn tiền sản xuất;

- Vận hành hệ thống phối trộn;

- Vận hành công nghệ thổi ép khuôn;

- Xử lý sản phẩm lỗi;

- Vệ sinh và bảo dưỡng công nghiệp.

2.1.1. Kiến thức

- Xác định được tính chất hóa lý của loại nhựa đang dùng;

- Có kiến thức về các sản phẩm nhựa tiên tiến;

- Xác định được tính chất hóa lý của các loại hóa chất, phụ gia sử dụng;

- Phân tích, đánh giá công nghệ sản xuất nhựa;

- Trình bày được đặc điểm các thông số trên các thiết bị của hệ thống;

- Trình bày được đặc điểm của các thiết bị đo;

- Trình bày được đặc điểm của bộ bảo hộ lao động;

- Mô tả được tác hại của nguồn chất thải;

- Trình bày được các thông số ảnh hưởng đến môi trường.

2.1.2. Kỹ năng

- Đo được các thông số vào và ra trên các thiết bị của hệ thống;

- Sử dụng thành thạo các thiết bị điều khiển và đo đúng kỹ thuật;

- Phân tích được sự cố của bộ giám sát;

- Sử dụng thành thạo thiết bị theo dõi (máy vi tính, điện thoại, bảng điều khiển điện,…);

- Đo được tác hại của nguồn thải từ sản xuất.

2.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

- Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm và trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

- Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

- Cẩn thận, chính xác, tiết kiệm trong thực hiện các công việc của nghề;

- Thái độ bảo vệ môi trường sống.

2.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu: 880 giờ (tương đương 27 tín chỉ)

2.3. Các đơn vị năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (Theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Chấp hành chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng và pháp luật của nhà nước			x		
1.2	Sử dụng máy tính cơ bản		x			
1.3	Sử dụng tiếng Anh giao tiếp bậc 2/6		x			
1.4	Làm việc hiệu quả trong nhóm			x		
1.5	Hoàn thành các nhiệm vụ nội nghiệp hàng ngày			x		
1.6	Sơ cứu cơ bản			x		
1.7	Ứng phó trong trường hợp khẩn cấp			x		
1.8	Đảm bảo an toàn lao động và bảo vệ môi trường			x		

STT	TÊN NĂNG LỰC	BẬC (Theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Xác định tính chất, ứng dụng của các loại hóa chất sử dụng			x		
2.2	Sử dụng các dụng cụ, thiết bị trong sản xuất		x			
2.3	Tính toán và xử lý số liệu thực nghiệm			x		
2.4	Phòng ngừa, ứng phó các sự cố hóa chất và bảo đảm an toàn lao động			x		
2.5	Kỷ luật			x		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Phân tích sơ đồ công nghệ				x	
3.2	Sử dụng thiết bị trong hệ thống				x	
3.3	Vận hành bộ phối trộn				x	
3.4	Vận hành bộ ép khuôn				x	
3.5	Xử lý sản phẩm lỗi				x	
3.6	Vệ sinh và bão dưỡng công nghệp			x		

2.4. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực

a) Các năng lực cơ bản

(1). Chấp hành chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng và pháp luật của nhà nước

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam;

+ Trình bày được những vấn đề cơ bản về Nhà nước và pháp luật;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản nền an ninh, quốc phòng, quan điểm của Đảng, chính sách pháp luật của nhà nước về quốc phòng an ninh;

+ Trình bày được những kiền thức cơ bản về luật nghĩa vụ quân sự, về phòng thủ dân sự và kỹ năng quân sự;

+ Trình bày được nội quy quy chế lao động tại đơn vị.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Vận dụng kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động có phẩm chất chính trị, đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ;

+ Vận dụng kiến thức đã học để thực hiện công việc hàng ngày theo đúng quy định của pháp luật;

+ Tuyên truyền, vận động người thân, đồng nghiệp và nhân dân chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các quy định của cơ quan đơn vị và địa phương;

+ Chấp hành đúng nội quy quy chế của đơn vị vào lao động sản xuất.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có ý thức chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các quy định của cơ quan đơn vị và địa phương;

+ Phát huy tinh thần yêu nước, nâng cao ý thức, trách nhiệm, tự giác thực hiện nhiệm vụ quốc phòng an ninh, bảo vệ tổ quốc;

+ Tích cực tuyên truyền, vận động người thân, đồng nghiệp và nhân dân chấp hành các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các quy định của cơ quan đơn vị và địa phương;

+ Chịu hoàn toàn trách nhiệm đối với kết quả công việc của bản thân, chịu một phần trách nhiệm đối với kết quả, sản phẩm của nhóm.

(2). Sử dụng máy tính cơ bản

- Yêu cầu kiến thức:

+ Liệt kê được các bộ phận và chức năng của các thành phần phần cứng, thiết bị trung tâm, thiết bị nhập, xuất và lưu trữ;

+ Trình bày được khái niệm phần mềm và vai trò của phần mềm. Phân biệt được hai loại phần mềm chính là phần mềm hệ thống và phần mềm ứng dụng;

+ Trình bày được các khái niệm về mạng máy tính và truyền thông;

+ Trình bày được các vấn đề an toàn thông tin cơ bản khi làm việc với máy tính;

+ Trình bày được một số vấn đề cơ bản liên quan đến pháp luật trong việc sử dụng công nghệ thông tin;

+ Chỉ ra được các bước cơ bản khi sử dụng máy tính như tạo, quản lý tệp và lưu tệp, thư mục, copy, chỉnh sửa và in ấn;

+ Liệt kê được các bước cơ bản để soạn thảo, xử lý và quản lý văn bản;

+ Phân tích được lợi ích khi ứng dụng internet vào công việc;

+ Trình bày được đặc điểm, trình tự các bước sử dụng các phần mềm ứng dụng văn phòng cơ bản cài đặt sẵn trên máy tính.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng, bảo quản được máy tính và các thiết bị phần cứng của máy tính đúng cách và an toàn;

+ Cài đặt được hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng văn phòng cơ bản;

+ Sử dụng thành thạo các lệnh trong ứng dụng phần mềm, ứng dụng văn phòng cơ bản như office để tính toán số liệu và lập báo cáo;

+ Sử dụng thành thạo các trình duyệt để duyệt web an toàn;

+ Vẽ các bản vẽ cơ bản trên phần mềm chuyên dụng;

+ Tháo lắp được máy tính;

+ Thay thế được RAM, HDD, nguồn...;

+ Kết nối được thiết bị ngoại vi.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có tác phong công nghiệp, ý thức kỷ luật lao động;

+ Chủ động, tích cực trong công việc cá nhân, công việc nhóm;

+ Tự đánh giá và đánh giá được công việc của bản thân, của tổ nhóm;

+ Có ý thức học tập, rèn luyện, chia sẻ và nâng cao trình độ chuyên môn.

(3). Sử dụng tiếng Anh giao tiếp bậc 2/6

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được các cấu trúc câu được sử dụng thường xuyên liên quan đến nhu cầu giao tiếp cơ bản;

+ Đọc được từ vựng tiếng Anh cơ bản về những chủ đề đơn giản quen thuộc thường sử dụng trong sinh hoạt hàng ngày;

+ Diễn đạt bằng tiếng Anh về thông tin cá nhân, về những vấn đề thuộc nhu cầu thiết yếu cuộc sống hàng ngày;

+ Phân tích được cấu trúc ngữ pháp của câu.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Theo dõi được ý chính trong các cuộc giao tiếp quen thuộc hàng ngày khi được diễn đạt rõ ràng;

+ Sử dụng được các từ, cụm từ và câu đã học để mô tả ngắn gọn về bản thân, gia đình và người thân, về học tập, công việc và cuộc sống hàng ngày;

+ Đưa ra và hồi đáp được các nhận định đơn giản liên quan đến những chủ đề quen thuộc như bản thân, gia đình, trường lớp, địa phương...;

+ Giao tiếp được trong các tình huống đơn giản hàng ngày về bản thân, gia đình, nhà trường và nơi sinh sống;

+ Đọc được ý chính trong các thông báo hay tin nhắn thoại ngắn, rõ ràng, đơn giản;

+ Đọc được những bảng hướng dẫn chỉ đường, sử dụng phương tiện giao thông công cộng;

+ Đọc được tài liệu giới thiệu về thiết bị chuyên ngành bằng tiếng Anh;

+ Nghe được thông tin chính của các bản tin trên đài và truyền hình bằng tiếng Anh tường thuật các sự kiện, cảnh báo...

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thái độ lịch sự, hòa nhã khi giao tiếp;

+ Chủ động, tự tin và kiểm soát cảm xúc, thái độ khi trình bày trước đám đông;

+ Có ý thức học tập, rèn luyện và nâng cao trình độ ngoại ngữ.

(4). Làm việc hiệu quả trong nhóm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được những cách khác nhau để giao tiếp hiệu quả với các thành viên của nhóm;

+ Mô tả được trách nhiệm, vai trò của bản thân và của từng thành viên trong nhóm ứng với công việc cụ thể;

+ Tóm tắt cách thức khuyến khích các thành viên trong nhóm đặt câu hỏi và tìm cách làm rõ hơn và đưa ra những gợi ý liên quan đến công việc mà họ được phân công;

+ Giải thích được cách thức lựa chọn và áp dụng nhiều phương pháp khác nhau để thúc đẩy, hỗ trợ và khuyến khích các thành viên trong nhóm hoàn thành công việc được phân công, cải thiện kết quả thực hiện công việc của họ và ghi nhận những thành quả họ đạt được.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Chủ động việc đề xuất mục đích hợp tác khi giao nhiệm vụ, tổ chức công việc;

+ Phân loại được công việc có thể hoàn thành tốt nhất bằng hợp tác theo nhóm làm việc với quy mô phù hợp;

+ Sử dụng được ngôn ngữ giao tiếp bằng ngôn ngữ hoặc phi ngôn ngữ để làm việc với các thành viên trong nhóm để làm rõ những vấn đề liên quan tới công việc;

+ Áp dụng nhiều phương pháp khác nhau để thúc đẩy, hỗ trợ và khuyến khích các thành viên trong nhóm hoàn thành công việc được phân công, cải thiện kết quả thực hiện công việc;

+ Theo dõi tiến độ hoàn thành công việc của từng thành viên và cả nhóm để điều hòa hoạt động phối hợp, chia sẻ, hỗ trợ các thành viên trong nhóm;

+ Tổng kết đánh giá các hoạt động của nhóm, phân tích nội dung đạt được, mặt thiếu sót của mỗi cá nhân, của nhóm, rút kinh nghiệm cho bản thân và góp ý được cho từng thành viên trong nhóm;

+ Lắng nghe, tiếp thu góp ý và đề xuất, có những điều chỉnh kịp thời trong phương pháp tổ chức thực hiện công việc, đảm bảo sự ủng hộ, phối hợp của đồng nghiệp và các bên liên quan.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chủ động, gương mẫu hoàn thành công việc của bản thân, góp ý điều chỉnh thúc đẩy hoạt động chung;

+ Chia sẻ, khiêm tốn học hỏi các thành viên trong nhóm;

+ Có tinh thần hợp tác, tôn trọng quan điểm, đối xử công bằng, thân thiện với mỗi thành viên trong nhóm;

+ Chủ động xây dựng nhóm làm việc hiệu quả, thể hiện sự quan tâm đến đồng nghiệp, thúc đẩy cộng tác, chia sẻ thành công, đưa ra các đề xuất và giải pháp hữu hiệu;

+ Tự đánh giá và đánh giá được công việc của bản thân, của tổ nhóm;

+ Chịu hoàn toàn trách nhiệm đối với kết quả công việc của bản thân cũng như đối với kết quả, sản phẩm của nhóm;

+ Có ý thức học tập, rèn luyện và nâng cao trình độ chuyên môn.

(5). Hoàn thành các nhiệm vụ nội nghiệp hàng ngày

- Yêu cầu kiến thức:

+ Có kiến thức về giao tiếp xã hội, nêu được các khó khăn trong giao tiếp;

+ Trình bày được nghiệp vụ quản lý công việc nội nghiệp trong giải quyết trở ngại và sửa chữa thiết bị Thông tin tín hiệu đường sắt;

+ Liệt kê được các công việc hàng ngày của đơn vị cần thực hiện;

+ Xác định được yêu cầu cụ thể các công việc hành chính hàng ngày;

+ Mô tả được quy trình, nội dung các công việc hàng ngày cần thực hiện;

+ Trình bày được xử lý, giải quyết các thông tin liên quan đến công việc ghi chép sổ sách hàng ngày.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận biết được những khó khăn, rào cản trong quá trình giao tiếp với những đối tượng cụ thể;

+ Xác định, thực hiện nhiệm vụ hành chính theo yêu cầu kết quả công việc;

+ Vận dụng được kiến thức chuyên môn vào việc thực hiện nghiệp vụ quản lý nội nghiệp trong giải quyết sự cố và sửa chữa thiết bị Thông tin tín hiệu đường sắt;

+ Xử lý, giải quyết được các thông tin liên quan đến công việc hành chính hàng ngày.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có trách nhiệm cao trong công việc đảm bảo an toàn lao động và bảo vệ môi trường;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong việc đảm bảo an toàn lao động và bảo vệ môi trường.

(6). Sơ cứu cơ bản

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được các tình huống tai nạn có thể xảy ra tại nơi làm việc và trình bày được các phương pháp sơ cứu người bị nạn;

+ Giải thích được quy trình sơ cứu;

+ Giải thích được các ưu tiên trong chăm sóc sơ cứu;

+ Giải thích được các sai phạm trong quá trình sơ cứu và các biện pháp phòng tránh;

+ Trình bày được phương pháp sử dụng một số dụng cụ sơ cứu cơ bản.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xác định được nguyên nhân dẫn đến tai nạn;

+ Đánh giá sơ bộ tình trạng sức khỏe của người bị nạn và đưa ra biện pháp sơ cứu phù hợp;

+ Sử dụng được các loại dụng cụ sơ cứu cơ bản;

+ Tiến hành sơ cứu được một số tình huống tai nạn thường xảy ra tại nơi làm việc theo đúng phương pháp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có tinh thần tương thân tương ái, có trách nhiệm cao trong công việc sơ cấp cứu, có tác phong nhanh nhẹn, cẩn thận, chính xác;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong quá trình sơ cứu người bị nạn.

(7). Ứng phó trong trường hợp khẩn cấp

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được các tình huống khẩn cấp có thể xảy ra;

+ Bao quát được sơ đồ tổ chức, phân cấp trách nhiệm, trách nhiệm của từng cá nhân, hệ thống báo cáo khi xảy ra sự cố, tai nạn hoặc xuất hiện các tình huống nguy hiểm;

+ Trình bày được quy trình ứng cứu các tình huống;

+ Mô tả được các nguồn lực bên trong và bên ngoài sẵn có hoặc sẽ huy động để ứng cứu hiệu quả các tình huống khẩn cấp;

+ Liệt kê được đầy đủ địa chỉ liên lạc và thông tin trong ứng cứu khẩn cấp với các bộ phận nội bộ và báo cáo các cơ quan quản lý có thẩm quyền liên quan;

+ Trình bày được kế hoạch huấn luyện và diễn tập ứng cứu khẩn cấp;

+ Trình bày được kế hoạch khôi phục hoạt động của công trình bao gồm công tác điều tra, đánh giá nguyên nhân, hậu quả để tái lập và nâng cao mức an toàn của công trình.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Nhận định được mức độ của sự việc khi xảy ra tình huống khẩn cấp;

+ Phân định được trách nhiệm của mỗi cá nhân khi xảy ra sự cố, tai nạn hoặc xuất hiện các tình huống nguy hiểm;

+ Áp dụng đúng quy trình ứng cứu cho tình huống cụ thể;

+ Khai thác được các nguồn lực bên trong và bên ngoài sẵn có hoặc sẽ huy động để ứng cứu hiệu quả các tình huống khẩn cấp;

+ Phổ biến đầy đủ địa chỉ liên lạc và thông tin trong ứng cứu khẩn cấp với các bộ phận nội bộ và báo cáo các cơ quan quản lý có thẩm quyền liên quan;

+ Tổ chức được công tác huấn luyện và diễn tập ứng cứu khẩn cấp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có tinh thần tương thân tương ái, có trách nhiệm cao trong công việc ứng phó khẩn cấp, có tác phong nhanh nhẹn, cẩn thận, chính xác;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong quá trình ứng phó khẩn cấp.

(8). Đảm bảo an toàn lao động và bảo vệ môi trường

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nhận diện được các yếu tố nguy hiểm có hại, nguy cơ tiềm ẩn tai nạn lao động;

+ Trình bày được bố trí hợp lý vị trí đặt biển cảnh báo, người chỉ dẫn và nội quy an toàn lao động;

+ Lựa chọn được trang thiết bị bảo hộ lao động phù hợp;

+ Trình bày được các biện pháp phòng ngừa mất an toàn trong tổ, đội;

+ Trình bày được kế hoạch quản lý và bảo vệ môi trường trước tổ, đội;

+ Có kế hoạch huấn luyện và diễn tập phòng cháy chữa cháy;

+ Nhận diện được nguy cơ xảy ra ô nhiễm, sự cố môi trường nghiêm trọng và có biện pháp khắc phục để đảm bảo tuân thủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường, phát triển xanh;

+ Giải thích được phương án xử lý vật liệu, chất thải thừa có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Chẩn đoán chính xác các yếu tố nguy hiểm có hại, nguy cơ tiềm ẩn tai nạn lao động;

+ Phân tích chi tiết và đưa ra cách bố trí hợp lý vị trí đặt biển cảnh báo, người chỉ dẫn và nội quy an toàn lao động;

+ Lựa chọn trang thiết bị bảo hộ lao động phù hợp;

+ Lập được kế hoạch dự trù trong việc xử lý khi có tai nạn;

+ Lập được kế hoạch quản lý và bảo vệ môi trường đúng quy định;

+ Xây dựng kế hoạch huấn luyện và diễn tập phòng cháy chữa cháy;

+ Chẩn đoán chính xác nguy cơ xảy ra ô nhiễm, sự cố môi trường nghiêm trọng và có biện pháp khắc phục để đảm bảo tuân thủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường;

+ Phân loại và xử lý được các vật liệu, chất thải thừa có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, đặc biệt là chất thải công nghiệp.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Có tinh thần tương thân tương ái, có trách nhiệm cao trong công việc đảm bảo an toàn lao động và bảo vệ môi trường;

+ Có tác phong nhanh nhẹn, cẩn thận, chính xác;

+ Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong việc đảm bảo an toàn lao động và bảo vệ môi trường.

b) Các năng lực chung

(1). Xác định tính chất, ứng dụng của các loại hóa chất sử dụng

- Yêu cầu về kiến thức:

+ Trình bày được tính chất vật lý và hóa học, phương pháp điều chế và ứng dụng của các loại hóa chất sử dụng;

+ Xác định được loại phản ứng sơ cấp và thứ cấp; Giải thích được bản chất của các phản ứng hóa học xảy ra.

- Yêu cầu về kỹ năng:

+ Đọc được tên tiếng Việt, tên tiếng Anh các hóa chất sử dụng.

+ Liệt kê mức độ an toàn từng loại hóa chất;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chấp hành các quy định của pháp luật;

+ Có ý thức bảo vệ môi trường;

+ Ý thức được tầm quan trọng của hội nhập quốc tế.

(2). Sử dụng các dụng cụ, thiết bị trong sản xuất

- Yêu cầu về kiến thức:

+ Trình bày được nguyên tắc sử dụng các dụng cụ và thiết bị trong dây chuyền sản xuất;

+ Xác định được quy trình bảo dưỡng dụng cụ và thiết bị;

+ Trình bày được quy trình hiệu chỉnh các thiết bị thông dụng.

- Yêu cầu về kỹ năng:

+ Sử dụng được các dụng cụ trong dây chuyền sản xuất;

+ Vận hành được một số thiết bị cơ bản;

+ Đánh giá được độ sai lệch của các thiết bị để bảo dưỡng và hiệu chỉnh kịp thời;

+ Bảo dưỡng và hiệu chỉnh được thiết bị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chịu trách nhiệm về mất, hư hỏng dụng cụ, thiết bị khi sử dụng;

+ Cẩn thận, chu đáo khi sử dụng và vận hành thiết bị;

+ Có ý thức bảo vệ môi trường.

(3). Tính toán và xử lý số liệu thực nghiệm

- Yêu cầu về kiến thức:

+ Trình bày được các loại sai số trong điều khiển;

+ Trình bày được phương pháp tính giá trị trung bình, sai số phân tích và các đại lượng thống kê khác;

+ Trình bày được cách sử dụng một số phần mềm xử lý số liệu.

- Yêu cầu về kĩ năng:

+ Tính toán được giá trị trung bình, sai số phân tích, độ lệch chuẩn, phương sai và các đại lượng thống kê khác;

+ Sử dụng được phần mềm xử lý số liệu như: Microsoft Excel và các phần mềm khác;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Trung thực, khách quan với các số liệu phân tích và sản xuất;

+ Thực hiện công việc tính toán số liệu cẩn thận, tỷ mỷ, chính xác;

+ Chịu trách nhiệm về kết quả tính toán và xử lý số liệu.

(4). Phòng ngừa, ứng phó các sự cố hóa chất và bảo đảm an toàn lao động

- Yêu cầu về kiến thức:

+ Trình bày được các quy định về phòng ngừa và ứng phó sự cố hóa chất;

+ Xác định và dự báo được các sự cố về hóa chất và cháy nổ có thể xảy ra, để từ đó lập được kế hoạch và đề xuất các biện pháp phòng ngừa và ứng phó phù hợp;

+ Mô tả được các biện pháp bảo đảm an toàn lao động, phòng ngừa và giảm thiểu bệnh nghề nghiệp khi tiếp xúc với hóa chất; trình bày được các phản ứng sơ cấp và thứ cấp sinh ra các chất độc hại ảnh hưởng đến sức khỏe.

- Yêu cầu về kỹ năng:

+ Phân loại và sắp xếp hóa chất đúng quy định;

+ Lập được kế hoạch phòng ngừa và ứng phó các sự cố hóa chất;

+ Bảo vệ sức khỏe, phòng ngừa tai nạn lao động;

+ Khắc phục được các sự cố tràn đổ hóa chất thông thường;

+ Cảnh giác các tình huống xảy ra sự cố hóa chất để phòng ngừa đúng quy định;

+ Tự học và cập nhật kiến thức để từng bước đáp ứng yêu cầu của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Tuân thủ các quy định về phòng ngừa và ứng phó sự cố hóa chất;

+ Tuân thủ các quy định về an toàn lao động;

+ Ý thức được tầm quan trọng của hội nhập quốc tế.

+ Khắc phục nhanh được sự cố hệ thống.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm: tỷ mỷ và nghiêm túc.

(5). Kỷ luật

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các quy định, các biện pháp an toàn khi vận hành;

+ Trình bày được các tiêu chuẩn, quy ước, các biển báo nguy hiểm trong công trình;

+ Trình bày được cách sử dụng các dụng cụ, trang thiết bị và dụng cụ an toàn khi sử dụng;

+ Trình bày được phương pháp xử lý và sơ cứu người bị tai nạn lao động.

- Yêu cầu kỹ năng

(Xem tiếp Công báo số 1115 + 1116)

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Địa chỉ:	Số 1, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại liên hệ:	
- Nội dung:	080.44417; Fax: 080.44517
- Phát hành:	080.48543
Email:	congbao@chinhphu.vn
Website:	http://congbao.chinhphu.vn
In tại:	Xí nghiệp Bản đồ 1- Bộ Quốc phòng