

PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC

Bài 2: AN TOÀN LAO ĐỘNG TRONG GIÁO DỤC NGHỀ ĐIỆN DÂN DỤNG

MỤC TIÊU BÀI HỌC

- Biết được tầm quan trọng, sự cần thiết của việc thực hiện an toàn lao động trong nghề điện dân dụng.
- Nêu được những nguyên nhân thường gây tai nạn điện và biện pháp bảo vệ an toàn lao động trong nghề điện dân dụng.
- Thực hiện những biện pháp đảm bảo an toàn lao động trong nghề điện dân dụng.
- Thực hiện đúng hướng dẫn của giáo viên trong khi học tập và thực hành.

HOẠT ĐỘNG 1: ĐỌC TÀI LIỆU VÀ THỰC HIỆN CÁC YÊU CẦU

I. Nguyên nhân gây ra tai nạn lao động trong Nghề điện dân dụng.

1. Tai nạn điện.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Do các nguyên nhân khác.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

II. Một số biện pháp an toàn lao động trong Nghề điện dân dụng:

1. Các biện pháp chủ động phòng tránh tai nạn điện

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Thực hiện an toàn lao động trong phòng thực hành hoặc phân xưởng sản xuất:

.....

.....

.....

.....

3. Nối đất bảo vệ:

.....

.....

.....

III. Các mức độ nguy hiểm của tai nạn điện:

1. Điện giật tác động con người như thế nào?

Điện giật tác động tới

.....

2. Tác hại của hồ quang điện:

.....

.....

.....

3. Mức độ nguy hiểm của tai nạn điện:

Mức độ nguy hiểm của tai nạn điện phụ thuộc vào các yếu tố:

.....

.....

.....

.....

4. Điện áp an toàn:

.....

.....

.....

.....

HOẠT ĐỘNG 2: KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ QUÁ TRÌNH TỰ HỌC

Khoanh tròn vào chữ cái trước những câu đúng:

1. **Biện pháp đầu tiên khi xử lý khi người bị điện giật là:**
 - A. Giải thoát nạn nhân ra khỏi nguồn điện
 - B. Chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất
 - C. Báo cho cơ sở y tế gần nhất đến cấp cứu
 - D. Hô hấp nhân tạo cho nạn nhân
2. **Để giải thoát nạn nhân bị điện giật do điện áp cao, ta phải :**
 - A. Báo cho bộ phận quản lý điện cắt điện trước. Sau đó mới đến gần nạn nhân và sơ cứu.
 - B. Báo cho cơ sở y tế đến sơ cứu nạn nhân.
 - C. Cắt cầu dao, cầu chì gần nhất để cắt điện. Sau đó mới đến gần nạn nhân và sơ cứu.
 - D. Dùng gang tay cách điện kéo nạn nhân ra khỏi khu vực có điện. Sau đó mới sơ cứu nạn nhân.

3. **Điện giật tác động tới con người như thế nào :**
 - A. Tác động tới hệ thần kinh trung ương và cơ bắp
 - B. Tác động tới hệ tuần hoàn.
 - C. Tác động tới hệ hô hấp.
 - D. Tác động tới hệ tuần hoàn và làm tim đập chậm hơn bình thường.
4. **Dòng điện xoay chiều 50-60Hz qua người là bao nhiêu thì bắt đầu có cảm giác bị điện giật :**
 - A. 0,6 – 1,5mA B. 0,6 – 1,5A C. 0,1 – 0,15mA D. 6 – 15mA
5. **Khi bị điện giật, có cùng 1 điện áp như nhau thì nguồn điện nào nguy hiểm hơn:**
 - A. Nguồn điện xoay chiều
 - B. Nguồn điện một chiều và xoay chiều nguy hiểm như nhau.
 - C. Nguồn điện một chiều.
 - D. Nguồn điện từ acquy.
6. **Mức độ nguy hiểm của tai nạn điện phụ thuộc vào các yếu tố nào:**
 - A. Cường độ dòng điện chạy qua cơ thể, thời gian dòng điện qua cơ thể, đường đi của dòng điện qua cơ thể.
 - B. Đường đi của dòng điện trên dây dẫn, cường độ dòng điện chạy qua cơ thể, thời gian dòng điện qua cơ thể.
 - C. Cường độ dòng điện chạy qua cơ thể, thời gian dòng điện qua cơ thể.
 - D. Cường độ dòng điện chạy qua cơ thể, thời gian dòng điện qua cơ thể, đường đi của dòng điện trên dây dẫn.
7. **Nguyên nhân bị điện giật do tiếp xúc với các dụng cụ điện bị hỏng cách điện là:**
 - A. Chạm vào vật mang điện
 - B. Phóng điện. .
 - C. Điện áp bước.
 - D. Hồ quang điện.
8. **Nối đất bảo vệ được áp dụng trong mạng điện:**
 - A. Có dây trung tính cách ly.
 - B. Mạng 3 pha đấu sao.
 - C. Có dây trung tính nối đất.
 - D. Mạng 3 pha đấu tam giác.
9. **Tác dụng bảo vệ của nối dây trung tính bảo vệ :**
 - A. Khi vỏ thiết bị có điện, dòng điện tăng cao làm cầu chì cháy nổ và cắt mạch.
 - B. Khi vỏ thiết bị có điện, dòng điện đi xuống đất nên không gây nguy hiểm cho người.
 - C. Khi vỏ thiết bị có điện, điện áp giảm nên không gây nguy hiểm cho người.
 - D. Khi vỏ thiết bị có điện, dòng điện giảm nên không gây nguy hiểm cho người.
10. **Tai nạn điện thường xảy ra do :**
 - A. Dòng điện truyền qua cơ thể (bị điện giật), hồ quang điện.
 - B. Mạng điện bị sự cố dẫn đến điện áp thấp hơn định mức.
 - C. Mất nguồn điện
 - D. Dòng điện truyền qua cơ thể do điện áp bước.
11. **Tai nạn điện thường xảy ra do các nguyên nhân:**
 - A. Chạm vào vật mang điện, phóng điện, do điện áp bước
 - B. Chạm vào vật mang điện, sự cố mất điện, do điện áp bước
 - C. Chạm và lại gần các thiết bị điện, phóng điện, sự cố mất điện
 - D. Phóng điện, do điện áp bước
12. **Trong điều kiện ẩm ướt, có nhiều bụi kim loại thì điện áp bao nhiêu thì được coi là điện áp an toàn:**
 - A. Dưới 12V B. Dưới 40V C. Dưới 60V D. Dưới 80V
13. **Trong điều kiện bình thường với lớp da sạch, khô thì điện áp là bao nhiêu thì được coi là điện áp an toàn :**
 - A. Dưới 40V B. Dưới 12V C. Dưới 70V D. Dưới 90V
14. **Trong trường hợp phải thao tác với mạng điện đang mang điện cần phải :**
 - A. Thận trọng và sử dụng các vật lót cách điện.
 - B. Cắt cầu dao trước khi thực hiện công việc sửa chữa.
 - C. Luôn cẩn thận khi làm việc với mạng điện.
 - D. Thận trọng tháo bỏ đồng hồ, nữ trang.
15. **Vi phạm khoảng cách an toàn khi lại gần điện áp cao bị điện giật là tai nạn do:**
 - A. Phóng điện.
 - B. Điện áp bước.
 - C. Chạm vào vật mang điện.
 - D. Chạm vào các cột điện.
16. **Các biện pháp để phòng tránh các tai nạn điện là ?**
 - A. Cách điện tốt, sử dụng dụng cụ an toàn lao động, nối đất .
 - B. Sử dụng phương tiện phòng hộ .
 - C. Nối đất và nối trung hòa

- D. Đảm bảo cách điện các phần tử điện
17. **Cứu người bị điện giật chúng ta cần phải:**
 A. Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện, sơ cứu và đưa đến bệnh viện
 B. Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện và làm hô hấp
 C. Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện và đưa đến bệnh viện
 D. Sơ cứu và đưa đến bệnh viện.
18. **Đề an toàn người sử dụng và điều khiển máy thì thiết bị cần phải:**
 A. Nối đất bảo vệ hoặc nối trung tính B. Sử dụng điện áp thấp
 C. Sử dụng điện áp một chiều D. Sử dụng dòng điện có cường độ nhỏ
19. **Để phòng ngừa tai nạn điện ta phải:**
 I - Thực hiện các nguyên tắc an toàn khi sử dụng điện và sửa chữa điện.
 II - Giữ khoảng cách an toàn đối với đường dây điện .
 III – Không sử dụng vật có điện.
 IV – Bao phủ các phần tử sử dụng điện .
 A . I, II B . II, III C . I, II, III D . I,II, III, IV
20. **Dòng điện tác dụng lên cơ thể người làm?**
 A. Tê liệt hệ thần kinh, co rút hệ cơ, rối loạn hệ hô hấp, hệ tuần hoàn
 B. Co rút hệ cơ, Rối loạn hệ hô hấp, hệ tuần hoàn
 C. Tê liệt hệ thần kinh, co rút hệ cơ.
 D. Rối loạn hệ hô hấp, hệ tuần hoàn
21. **Khi kiểm tra các đồ dùng điện ta phải kiểm tra :**
 I - Sự cách điện với vỏ kim loại. II - Dây dẫn điện vào đồ dùng.
 III - Sự hoạt động của đồ dùng.
 A . I, II, III B . II, III C . I, III D . I,II
22. **Khi nối đất thì điện trở dây nối đất**
 A. Càng nhỏ càng tốt. B. Càng lớn càng tốt.
 C. Lớn hay nhỏ không quan trọng. D. Tùy trường hợp.
23. **Khi thấy người bị điện giật trước tiên ta phải :**
 I - Dùng tay kéo người bị nạn ra khỏi nguồn điện.
 II - Cắt cầu dao nơi gần nhất.
 III - Tách nạn nhân ra khỏi nơi có điện bởi các trang thiết bị an toàn.
 IV - Đưa nạn nhân đến cơ sở y-tế gần nhất.
 A . II,III B . I, II C . I, II, III D . I,II, III, IV
24. **Khi thấy tai nạn điện do dây điện bị đứt, làm giật người đi đường, ta cần phải :**
 A. Dùng vật cách điện kéo dây ra khỏi nạn nhân và đặt lên vật cách điện.
 B. Nắm tay hoặc tóc kéo ra.C. Gọi điện thoại cho điện lực tới giải quyết.
 D. Chỉ nên đứng nhìn, không nên can thiệp vì sẽ bị giật điện theo.
25. **Mức độ nguy hiểm của các tai nạn điện phụ thuộc vào các yếu tố gì?**
 A. Thời gian dòng điện qua cơ thể người.
 B. Cường độ dòng điện đi qua cơ thể người.
 C. Đường đi dòng điện qua cơ thể người.
 D. Điện trở người, tần số dòng điện qua người.
 A . I, II, III, IV B . II, III C . I, II, III D . I,II
26. **Mức độ nguy hiểm khi cường độ nguồn điện đi qua người cao :**
 A. Rất nguy hiểm. B. Tùy thuộc sức khỏe mỗi người.
 C. Ít nguy hiểm. C. Không ảnh hưởng.
27. **Mức độ nguy hiểm khi điện áp nguồn điện đi qua người cao :**
 A. Rất nguy hiểm. B. Tùy thuộc sức khỏe mỗi người.
 C. Ít nguy hiểm. C. Không ảnh hưởng.
28. **Mức độ nguy hiểm khi điện trở người cao :**
 A. Tùy thuộc sức khỏe mỗi người B.. Rất nguy hiểm
 C. Ít nguy hiểm. C. Không ảnh hưởng.
29. **Mức độ nguy hiểm khi thời gian đi qua người ngắn :**
 A. Ít nguy hiểm B. Tùy thuộc sức khỏe mỗi người.
 C. Rất nguy hiểm.. D. Không ảnh hưởng.
30. **Nếu bị điện giật. Nạn nhân chết trong tình trạng nào?**
 A. Tim ngừng hoạt động B. Đau nhiều, không chịu nổi
 C. Chết ngạt D. Chết cháy
31. **Nguyên nhân gây ra các tai nạn điện là gì?**
 A. Do chạm trực tiếp vào vật mang điện, Do phóng điện, Do điện áp bước
 B. Do chạm trực tiếp vào vật mang điện, Do phóng điện.
 C. Do làm các công việc cơ khí.Do điện áp bước
 D. Do phóng điện, Do điện áp bước.

- 32. Nguyên nhân gây tai nạn điện là do .**
 A. Chủ quan không thực hiện các quy định an toàn lao động điện
 B. Cắt điện trước khi sửa chữa thiết bị điện
 C. Do sử dụng dụng cụ khi làm việc
 D. Thực hiện nối đất các thiết bị, đồ dùng điện
- 33. Nguyên nhân gây tai nạn điện:**
 I - Không cắt điện trước khi sửa chữa
 II - Do chỗ làm việc chật hẹp
 III - Vi phạm khoảng cách an toàn điện cao áp và trạm biến áp
 IV - Thực hiện nối đất các thiết bị, đồ dùng điện
 A . I, II, III B . II, III C . I, II D . I,II, III, IV
- 34. Nguyên tắc an toàn điện trong khi sử dụng điện :**
 I - Thực hiện tốt cách điện của đồ dùng điện và dây dẫn điện
 II - Thực hiện nối đất các thiết bị, đồ dùng điện
 III - Không vi phạm khoảng cách an toàn đối với lưới điện cao áp
 IV - Nối dây pha xuống đất
 A . I, II, III B . II, III C . I, II D . I,II, III, IV
- 35. Nguyên tắc an toàn trong khi sửa chữa điện như :**
 I - Phải cắt nguồn điện trước khi sửa chữa
 II - Sử dụng các vật lót, dụng cụ lao động cách điện
 III - Sử dụng các dụng cụ kiểm tra
 IV - Nối dây pha xuống đất
 A . I, II, III B . II, III C . I, II D . I, II, III, IV
- 36. Nguyên tắc an toàn trong quá trình lao động là :**
 I - Sử dụng dụng cụ đúng tính năng.
 II - Thao tác thuần thục trong lao động.
 III - Quy trình hợp lý.
 IV - Tổ chức tốt nơi làm việc : gọn, trật tự, vệ sinh.
 A . I, II, III, IV B . II, III C . I, II, III D . I, II
- 37. Những hành động đúng về an toàn điện :**
 I - Chơi đùa, thả diều gần đường dây dẫn điện
 II - Chơi gần dây néo, dây chằng cột điện và trèo lên cột điện cao áp.
 III - Cắt điện và để bảng cấm khi sửa chữa .
 IV - Không chuyển những vật dẫn điện khi sửa chữa ở trên cao.
 A . III, IV B . II, III C . I, II, III D . I, II
- 38. Những hành động sai về an toàn điện :**
 I - Đi dây, nối dây, bật công tắc hoặc cắm ổ điện khi tay còn ướt.
 II - Cắt điện và để bảng cấm khi sửa chữa .
 III - Không chuyển những vật dẫn điện khi sửa chữa ở trên cao.
 IV - Sửa chữa các thiết bị có nối với đường dây ngoài trời lúc trời mưa .
 A . I, IV B . II, III C . I, II, III D . I, II
- 39. Nối đất bảo vệ là ?**
 A. Nối vỏ của thiết bị bằng kim loại xuống đất
 B. Nối dây pha xuống đất
 C. Nối dây trung hoà xuống đất
 D. Nối phần mang điện của thiết bị xuống đất.
- 40. Tai nạn điện xảy ra thường do nguyên nhân sau:**
 I - Do chạm trực tiếp vào vật mang điện
 II - Vi phạm khoảng cách an toàn với lưới điện cao áp và trạm biến áp
 III - Do đến gần dây dẫn có điện bị đứt rơi xuống đất
 IV - Nối vỏ của thiết bị bằng kim loại xuống đất
 A . I, II,III B . II, III C . I, II D . I,II, III, IV
- 41. Trình tự thực hiện khi cứu người bị điện giật.**
 I - Cắt nguồn điện .
 II - Tiến hành hô hấp nhân tạo nơi thoáng khí.
 III - Tách nạn nhân ra khỏi nơi có điện bởi các trang thiết bị an toàn.
 IV - Đưa nạn nhân đến cơ sở y-tế gần nhất.
 A . I, III, II, IV B II, I, III, IV C . IV, II, III, I D . I,II, III, IV
- 42. Nguyên nhân gây ra tai nạn điện giật là:**
 A. Do chạm vào 2 dây điện trong mạng điện 3 pha 4 dây.
 B. Do Chạm vào thiết bị rò điện.
 C. Do phóng điện cao áp.
 D. Tất cả đều đúng.

HOẠT ĐỘNG 3: HS ghi chép lại các câu hỏi thắc mắc, trở ngại khi thực hiện các nhiệm vụ học tập

Trường THPT Phú Hòa

Lớp 11A....

Họ tên học sinh:

.....

NGHỀ ĐIỆN	NỘI DUNG HỌC TẬP	CÂU HỎI CỦA HS
Bài		