

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 474/QĐ-CĐSL, ngày 27 tháng 8 năm 2020  
của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Sơn La)

**Tên ngành, nghề:** Lâm sinh

**Mã ngành, nghề:** 5620202

**Trình độ đào tạo:** Trung cấp

**Hình thức đào tạo:** Chính quy

**Đối tượng tuyển sinh:** Học sinh tốt nghiệp THCS trở lên

**Thời gian đào tạo:** 02 năm

### 1. Mục tiêu đào tạo

#### 1.1. Mục tiêu chung

Chương trình được thiết kế để đào tạo cán bộ chuyên ngành Lâm sinh trình độ trung cấp, có phẩm chất chính trị, đạo đức nghề nghiệp và sức khỏe tốt; có kiến thức về sinh thái rừng; Áp dụng được các biện pháp kỹ thuật lâm sinh trong công tác chăm sóc, bảo vệ rừng; Thực hiện đo đạc lâm nghiệp, điều tra rừng, trồng rừng, khai thác và sơ chế lâm sản. Vận dụng được khối kiến thức chuyên môn trong quá trình trồng, chăm sóc, bảo vệ rừng. Có đủ kiến thức và kỹ năng cơ bản để tiếp tục học tập đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội của đất nước.

#### 1.2. Mục tiêu cụ thể

**\* Về kiến thức:**

- Trình bày được kiến thức công nghệ mới về sản phẩm, vật tư cho sản xuất lâm nghiệp;
- Trình bày được các bước sản xuất cây giống, trồng rừng;
- Trình bày được yêu cầu kỹ thuật trồng một số loài cây lâm nghiệp;
- Mô tả được các bước kỹ thuật trồng, chăm sóc, quản lý, bảo vệ và phát triển rừng;
- Xác định được quy trình sử dụng thiết bị, công cụ phục vụ trồng rừng và khai thác rừng;
- Trình bày được kiến thức về tổng hợp thông tin, viết và trình bày báo cáo;
- Trình bày được quá trình thực hiện công tác khuyến nông cơ sở;
- 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, tin học theo quy định.

**\* Về kỹ năng:**

- Tuyên truyền, phổ biến được kiến thức chung về chính sách, pháp luật liên quan đến lâm sinh;

- Thực hiện sản xuất giống cây trồng, trồng rừng và khai thác rừng;
- Thực hiện được các bước sản xuất cây giống, trồng, chăm sóc, quản lý, khai thác, bảo vệ và phát triển rừng;
- Sử dụng thành thạo thiết bị, công cụ phục vụ thiết kế trồng rừng và khai thác rừng;
- Đọc được hồ sơ thiết kế trồng, khai thác và thực hiện được công việc trồng và khai thác rừng đảm bảo hiệu quả;
- Thực hiện được quy trình khai thác rừng;
- Thực hiện được hoạt động tư vấn, dịch vụ nông lâm nghiệp;
- Thực hiện được mô hình sản xuất kinh doanh nông lâm nghiệp;
- 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 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

**\* Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Có phẩm chất đạo đức tốt và nhận thức đúng đắn về nghề nghiệp, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc;
- Trung thực và có tính kỷ luật cao, có khả năng làm việc độc lập, sẵn sàng đảm nhiệm các công việc được giao; lao động có chất lượng và năng suất cao;
- Có ý thức học tập, rèn luyện và nâng cao trình độ chuyên môn;
- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;
- Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;
- Đánh giá chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.

**1.3. Vị trí việc làm sau khi 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 và bảo vệ rừng; Phát triển rừng; Sử dụng rừng; Khai thác và chế biến lâm sản; Thương mại lâm sản; Lâm nghiệp đô thị. Sản xuất vườn ươm; Trồng và chăm sóc rừng; Cộng tác viên khuyến nông lâm. Thiết kế trồng rừng; Kinh doanh sản xuất nông lâm nghiệp.

**2. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học**

- Số lượng môn học: 25
- Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: 55 tín chỉ
- Khối lượng các môn học chung: 255 giờ
- Khối lượng các môn học chuyên môn: 1170 giờ
- Khối lượng lý thuyết: 374 giờ
- Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 1001 giờ; Kiểm tra 50 giờ

**3. Nội dung chương trình**

Mã môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành/ thực tập/ thí nghiệm/ bài tập/ thảo luận	Kiểm tra
<b>I. Các môn học chung</b>		<b>12</b>	<b>255</b>	<b>94</b>	<b>148</b>	<b>13</b>
MH 01	Giáo dục chính trị	2	30	15	13	2
MH 02	Pháp luật	1	15	9	5	1
MH 03	Giáo dục thể chất	1	30	4	24	2
MH 04	GDQP&AN	2	45	21	21	3
MH 05	Tin học	2	45	15	29	1
MH 06	Tiếng Anh	4	90	30	56	4
<b>II. Các môn học cơ sở, chuyên môn</b>		<b>43</b>	<b>1170</b>	<b>280</b>	<b>853</b>	<b>37</b>
<b>II.1. Các môn học cơ sở</b>		<b>8</b>	<b>120</b>	<b>112</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
MH 07	Sinh thái rừng	2	30	28	0	2
MH 08	Đất lâm nghiệp	2	30	28	0	2
MH 09	Thực vật rừng	2	30	28	0	2
MH 10	Động vật rừng	2	30	28	0	2
<b>II.2. Các môn học chuyên môn</b>		<b>24</b>	<b>780</b>	<b>112</b>	<b>650</b>	<b>18</b>
MH 11	Giống cây rừng	2	30	28	0	2
MH 12	Lâm học	2	60	0	58	2
MH 13	Nông lâm kết hợp	2	30	28	0	2
MH 14	Côn trùng rừng	2	30	28	0	2
MH 15	Bệnh cây rừng	2	60	0	58	2
MH 16	Khai thác và vận chuyển lâm sản	2	30	28	0	2
MH 17	Thực tập tại cơ sở:	2	90	0	88	2
	- Sinh thái rừng					
	- Đất lâm nghiệp					
	- Thực vật rừng					
	- Động vật rừng					
MH 18	Thực tập chuyên môn 1:	2	90	0	88	2
	- Giống cây rừng					
	- Nông lâm kết hợp					
MH 19	Thực tập chuyên môn 2:	2	90	0	88	2
	- Khai thác và vận chuyển lâm sản					
	- Côn trùng rừng					
MH 20	Thực tập tốt nghiệp	6	270	0	270	0

<b>II.3 Các môn học thay thế khóa luận tốt nghiệp</b>		<b>5</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>145</b>	<b>5</b>
MH 21	Trồng rừng	3	90		87	3
MH 22	Điều tra rừng	2	60		58	2
<b>II.4. Các môn học tự chọn (Chọn 1 trong 3 hướng chuyên ngành sau)</b>		<b>6</b>	<b>120</b>	<b>56</b>	<b>58</b>	<b>6</b>
<b>Chuyên ngành kỹ thuật lâm sinh</b>						
MH 23	Kỹ thuật canh tác trên đất dốc	2	30	28	0	2
MH 24	Lâm sản ngoài gỗ	2	30	28	0	2
MH 25	Xử lý thống kê toán học trong lâm nghiệp	2	60	0	58	2
<b>Chuyên ngành Quản lý tài nguyên rừng</b>						
MH 26	Bảo tồn động vật hoang dã	2	30	28	0	2
MH 27	Đa dạng Sinh học	2	60	0	58	2
MH 28	Bảo tồn thực vật rừng	2	30	28	0	2
<b>Chuyên ngành kinh tế lâm nghiệp</b>						
MH 29	Marketing căn bản	2	30	28	0	2
MH 30	Lập và quản lý dự án	2	60	0	58	2
MH 31	Quản trị doanh nghiệp	2	30	28	0	2
<b>Tổng cộng:</b>		<b>55</b>	<b>1425</b>	<b>374</b>	<b>1001</b>	<b>50</b>

#### 4.Kế hoạch giảng dạy

Học kỳ 1 12(7,5)	Học kỳ 2 17(10,7)	Học kỳ 3 14(6,8)	Học kỳ 4 12(4,8)
GD chính trị 2(2,0)	Sinh thái rừng 2(2,0)	Côn trùng rừng 2(2,0)	TC môn 1 2(2,0)
Pháp luật 1(1,0)	Đất lâm nghiệp 2(2,0)	Nông lâm kết hợp 2(2,0)	TC môn 2 2(2,0)
GD thể chất 1(0,1)	Thực vật rừng 2(2,0)	Khai thác và vận chuyển lâm sản 2(2,0)	TC môn 3 2(0,2)
GDQP – An ninh 2(1,1)	Động vật rừng 2(2,0)	Bệnh cây rừng 2(0,2)	TT tốt nghiệp 6(0,6)
Tin học 2(1,1)	Giống cây rừng 2(2,0)	Lâm học 2(0,2)	
Tiếng Anh 4(2,2)	Trồng rừng 3(0,3)	TT chuyên môn 1 2(0,2)	
	Điều tra rừng 2(0,2)	TT chuyên môn 2 2(0,2)	
	TT cơ sở 2(0,2)		

## **5. Hướng dẫn sử dụng chương trình**

### **5.1. Thực hiện các môn học trong chương trình đào tạo**

- Các môn học chung bắt buộc: các khoa, bộ môn tổ chức giảng dạy theo chương trình do Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành;
- Chọn chuyên ngành và các môn tự chọn: Các khoa, bộ môn, CVHT-GVCN hướng dẫn HSSV chọn chuyên ngành phù hợp với bản thân, kèm theo các môn học theo hướng chuyên ngành đảm bảo đủ tối thiểu số tín chỉ quy định.
- Chọn các môn học thay thế: HSSV có thể lựa chọn các môn học thay thế quy định trong các môn học tự chọn của chương trình nhưng phải đảm bảo theo hướng chuyên ngành và có số tín chỉ không ít hơn số tín chỉ của môn học đã học;
- Thứ tự lựa chọn các môn học phải đảm bảo các môn học trước, các môn học tiên quyết quy định trong chương trình;
- Đảm bảo số tín chỉ tối thiểu và tối đa đối với từng trạng thái của HSSV trong thời điểm đăng ký môn học.

### **5.2 Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa**

- Bố trí cho sinh viên tham quan, học tập, tham gia thực hành thực tập tại phòng thực hành, tại các địa điểm thực tế vào thời điểm cuối khóa và thực tập nghề nghiệp;
- Học tập chính trị đầu khoá; Học tập về Tám gương đạo đức Hồ Chí Minh; Tham gia phong trào Thanh niên tình nguyện; Kỹ năng tìm việc làm;
- Tổ chức các diễn đàn Thanh niên lập nghiệp, Phát triển kinh tế hộ gia đình, Giáo dục an toàn giao thông, Giáo dục sức khoẻ giới tính;
- Thời gian hoạt động ngoại khoá được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khoá vào thời điểm thích hợp.

### **5.3. Phương pháp giảng dạy**

- Giảng viên lựa chọn các phương pháp dạy học phù hợp nhằm phát huy tính tích cực, chủ động của người học, trên cơ sở phát triển vốn kiến thức, kỹ năng mà người học đã tích lũy được. Khuyến khích giảng viên áp dụng các PPGD sáng tạo phát huy năng lực của cá nhân và nhóm, cần kết hợp giữa giao nhiệm vụ chuẩn bị ở nhà với giải đáp, truyền thụ các kiến thức mới trọng tâm trên lớp, đảm bảo hài hòa giữa phát triển kiến thức mới với củng cố, hệ thống hóa kiến thức. Thông qua các hình thức kiểm tra thường xuyên, định kỳ để phát hiện, bổ sung kiến thức thiếu cho người học.
- Giảng viên cần tạo môi trường học tập phù hợp với từng loại hình bài dạy, khuyến khích người học phát huy tối đa khả năng của cá nhân, đồng thời tạo cơ hội để phát triển năng lực tổ chức và hoạt động theo nhóm nhỏ.
- Giảng viên cần cụ thể việc lựa chọn và áp dụng các phương pháp giảng dạy trong kế hoạch bài học (giáo án).
- Đầu mỗi năm học khoa, bộ môn tổ chức cho giảng viên đăng ký các PPGD sẽ áp dụng trong năm học đối với từng môn học được phân công giảng dạy. Trên cơ sở phân công của bộ môn, giảng viên đăng ký đổi mới PPGD với

bộ môn và khoa trong đó cần cụ thể thời điểm đăng ký và thực hiện cải tiến PPGD trong năm học.

#### **5.4. Hướng dẫn phương pháp đánh giá môn học**

##### **5.4.1. Kiểm tra thường xuyên, kiểm tra định kỳ**

- Kiểm tra thường xuyên do giáo viên giảng dạy môn học thực hiện tại thời điểm bất kỳ trong quá trình học theo từng môn học thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết với thời gian làm bài bằng hoặc dưới 30 phút, kiểm tra một số nội dung thực hành, thực tập, chấm điểm bài tập và các hình thức kiểm tra, đánh giá khác;

- Kiểm tra định kỳ được quy định trong chương trình môn học; kiểm tra định kỳ có thể bằng hình thức kiểm tra viết từ 45 đến 60 phút, chấm điểm bài tập lớn, tiểu luận, làm bài thực hành, thực tập và các hình thức kiểm tra, đánh giá khác.

##### **5.4.2. Thi kết thúc môn học**

- Cuối mỗi học kỳ nhà trường tổ chức một kỳ thi chính và một kỳ thi phụ để thi kết thúc môn học; kỳ thi phụ được tổ chức cho người học chưa dự thi kết thúc môn học hoặc có môn học có điểm chưa đạt yêu cầu ở kỳ thi chính;

- Hình thức thi kết thúc môn học có thể là thi viết, vấn đáp, trắc nghiệm, thực hành, bài tập lớn, tiểu luận, bảo vệ kết quả thực tập theo chuyên đề hoặc kết hợp giữa các hình thức trên. Hàng năm khoa, bộ môn tổng hợp hình thức thi kết thúc môn học trình Hiệu trưởng phê duyệt thông qua phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng;

- Thời gian làm bài thi kết thúc môn học đối với mỗi bài thi viết từ 60 đến 120 phút, thời gian làm bài thi đối với các hình thức thi khác được quy định trong chương trình chi tiết môn học;

- Nội dung thi hết môn học phải đảm bảo đánh giá người học đạt hay không đạt chuẩn đầu ra của môn học, đồng thời phân loại được người học. Giảng viên quy định rõ về mức độ đạt yêu cầu về năng lực của người học đối với từng môn học trong đề cương môn học.

- Môn học được đánh giá là đạt yêu cầu nếu điểm môn học đạt từ 4 trở lên theo thang điểm 10 tương ứng với điểm D theo thang điểm 4.

#### **5.5. Điều kiện được công nhận tốt nghiệp**

Người học được công nhận tốt nghiệp khi đủ các điều kiện sau:

- Tích lũy đủ số tín chỉ quy định trong chương trình;

- Điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học theo thang điểm 4 đạt từ 2,00 trở lên;

- Hoàn thành môn học Giáo dục quốc phòng – an ninh, Giáo dục thể chất theo quy định;

- Không trong thời gian bị kỷ luật từ mức đình chỉ học tập có thời hạn trở lên, bị truy cứu trách nhiệm hình sự;

- Có đơn gửi nhà trường đề nghị được xét tốt nghiệp trong trường hợp đủ điều kiện tốt nghiệp sớm hoặc muộn so với thời gian thiết kế của khóa học.

**5.6.** Việc cập nhật kiến thức, kỹ năng, khoa học công nghệ vào chương trình đào tạo

- Hàng năm khoa, bộ môn tổ chức cho người học tham gia các hoạt động thực hành, thực tế, thực tập tại cơ sở như các cơ quan, doanh nghiệp, hợp tác xã,...tổ chức lấy ý kiến của đơn vị sử dụng lao động trong quá trình xây dựng, nghiệm thu chương trình đào tạo.

- Giảng viên thực hiện việc cập nhật những tiến bộ của khoa học công nghệ trên cơ sở tham khảo chương trình đào tạo của các trường đại học, cao đẳng khác có cùng ngành, nghề đào tạo; lựa chọn, tham khảo chương trình đào tạo của một số trường đại học, cao đẳng trong khu vực và trên thế giới.

**5.7.** Các điều kiện đảm bảo chất lượng

(có phụ lục kèm theo: Trang thiết bị, nhà giáo, danh mục GTTL)



*Phụ lục: Các điều kiện đảm bảo chất lượng tại tiểu mục 5.7, mục 5 hướng dẫn sử dụng chương trình (đính kèm chương trình đào tạo)*

## **1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

### a) Cơ sở vật chất

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 04

- Số phòng thực hành: 08

### b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

<b>TT</b>	<b>Tên thiết bị đào tạo</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Số lượng</b>
1	Bộ trang bị bảo hộ lao động ( <i>Mỗi bộ bao gồm</i> )		9
	- Ủng cao su	Đôi	3
	- Thảm cao su	Cái	3
	- Kính bảo hộ	Cái	3
	- Khẩu trang than hoạt tính	Cái	3
	- Găng tay bảo hộ	Đôi	3
	- Quần áo bảo hộ	Bộ	3
	- Mũ bảo hộ	Cái	3
2	Dụng cụ cứu thương ( <i>Mỗi bộ bao gồm</i> )		14
	- Tủ cứu thương	Cái	2
	- Panh	Cái	2
	- Kéo	Cái	2
	- Băng băng	Túi	2
	- Côn sát trùng	Lọ	2
	- Băng dính y tế	Cuộn	2
	- Cáng cứu thương	Cái	2
3	Âm kê	Cái	01
4	Bảng trắng	Cái	01
5	Bảng treo	Cái	01
6	Bàn trang	Cái	18
7	Bao tải	Cái	35
8	Bay đánh cây	Cái	35
9	Bộ bếp ga	Bộ	01
10	Bình tưới phun sương	Cái	09
11	Bình tưới vòi hoa sen	Cái	09
12	Bộ cù lèo dùng để khai thác hoa quả	Bộ	09
13	Bộ dụng cụ vẽ bản đồ	Bộ	09
14	Bộ kit về đất	Bộ	01
15	Bộ phần mềm báo cháy rừng	Bộ	01
16	Bộ dụng cụ chữa cháy	Bộ	01
17	Bộ tiêu bản về sâu, bệnh hại thực vật	Bộ	01
18	Búa đinh	Cái	02
19	Búa chặt	Cái	09
20	Búa chuyên dụng	Cái	09
21	Cân bàn	Cái	01

22	Cân đồng hồ	Cái	01
23	Cân kỹ thuật	Cái	01
24	Cân phân tích	Cái	01
25	Cuốc cào	Cái	35
26	Chậu	Cái	35
27	Cửa cắt cành	Cái	09
28	Cửa đơn	Cái	09
29	Cửa lá nhỏ	Cái	09
30	Cửa tay	Cái	09
31	Cửa xăng	Cái	09
32	Cuốc bàn	Cái	35
33	Cuốc chim	Cái	35
34	Cuốc xới nhỏ	Cái	35
35	Dần	Cái	09
36	Dàn cây cháo	Cái	01
37	Dàn cây lưỡi	Cái	01
38	Dàn cây phay	Cái	01
39	Lưới đen che bóng	m <sup>2</sup>	36
40	Dàn sạ kéo tay	Cái	01
41	Bộ dao chiết ghép	Bộ	35
42	Dao phát	Cái	35
43	Đèn côn	Cái	09
44	Đèn cực tím	Cái	01
45	Địa bàn ba chân	Cái	01
46	Địa bàn cầm tay	Cái	01
47	Đục túi bầu	Cái	05
48	Dụng cụ bảo hộ lao động theo đặc thù của nghề	Bộ	35
49	Dụng cụ bắt côn trùng	Cái	35
50	Bộ dụng cụ cứu thương	Cái	05
51	Dụng cụ điều khiển cây đổ	Cái	09
52	Dụng cụ làm tiêu bản thực vật	Cái	09
53	Dụng cụ sửa chữa cơ khí	Cái	05
54	Giàn nuôi	Cái	09
55	Hệ thống phun sương	Cái	01
56	Hệ thống tưới nước	Cái	01
57	Hộp đựng mẫu phẫu diện đất	Cái	35
58	Kệ kê đồng ủ (pallet)	Cái	01
59	Khay xốp	Cái	35
60	Khoan phẫu diện	Cái	01
61	Khoan tăng trưởng	Cái	01
62	Khuôn đóng mô nấm	Cái	05
63	Kính hiển vi quang học	Cái	01
64	Kính hiển vi soi nổi	Cái	01
65	Kính lúp cầm tay	Cái	01

66	Loa cầm tay	Cái	01
67	Mẫu nhóm thuốc bảo vệ thực vật	Cái	01
68	Máy ảnh	Cái	01
69	Máy bấm rom	Cái	01
70	Máy bộ đàm	Cái	01
71	Máy bơm nước	Cái	01
72	Máy cất nước 1 lần	Cái	01
73	Máy cất cỏ	Cái	01
74	Máy cất nước 2 lần	Cái	01
75	Máy cày	Cái	01
76	Máy đảo trộn hỗn hợp	Cái	01
77	Máy định vị (GPS cầm tay)	Cái	01
78	Máy đo bụi không khí	Cái	01
79	Máy đo cao bằng Laze	Cái	01
80	Máy đo cao đa năng	Cái	01
81	Máy đo cường độ ánh sáng	Cái	01
82	Máy đo diện tích lá cây	Cái	01
83	Máy đo độ chặt đất	Cái	01
84	Máy đo độ dốc	Cái	01
85	Máy đo độ đục	Cái	01
86	Máy đo gió	Cái	01
87	Máy đo pH	Cái	01
88	Máy đóng bầu	Cái	01
89	Máy đóng bịch phôi	Cái	01
90	Máy gieo hạt	Cái	01
91	Máy nghiền đất	Cái	01
92	Máy hút ẩm	Cái	01
93	Máy hút bụi	Cái	01
94	Máy kéo bánh hơi	Cái	01
95	Máy khoan hồ	Cái	01
96	Máy khuấy từ	Cái	01
97	Máy kính vĩ	Cái	01
98	Máy lắc ngang	Cái	01
99	Máy lọc nước	Cái	01
100	Bình phun thuốc trừ sâu	Cái	09
101	Máy rửa dụng cụ	Cái	01
102	Máy scan	Cái	01
103	Máy in	Cái	01
104	Máy so màu quang phổ	Cái	01
105	Máy tách hạt	Cái	01
106	Máy tạo độ ẩm	Cái	01
107	Máy tính cầm tay	Cái	01
108	Máy toàn đạc điện tử	Cái	01
109	Máy xay sinh tố	Cái	01

110	Máy xới đất cầm tay	Cái	01
111	Mĩa	Cái	01
112	Móc kéo gỗ	Cái	01
113	Nhiệt kế	Cái	01
114	Nồi hấp tuyệt trùng	Cái	01
115	Ống nhôm	Cái	01
116	Panh kẹp	Cái	09
117	Phễu đóng bầu	Cái	01
118	Xe kéo	Cái	01
119	Quang gánh	Cái	09
120	Que cây	Cái	09
121	Rìu chặt	Cái	09
122	Rỗ nhựa	Cái	18
123	Rựa phát	Cái	35
124	Sàng	Cái	09
125	Sào tre cỡ đường kính 5-10cm	Cái	01
126	Sọt	Cái	01
127	Thang chữ A	Cái	01
128	Thang thẳng	Cái	01
129	Thiết bị định hình cây	Cái	05
130	Thiết bị leo cây	Cái	09
131	Thiết bị lọc không khí	Cái	01
132	Thúng	Cái	18
133	Thước chữ A	Cái	35
134	Thước dây	Cái	01
135	Thước kẹp kính	Cái	09
136	Tiêu bản thực vật	Bộ	01
137	Tời kéo gỗ	Cái	01
138	Tủ cây	Cái	01
139	Tủ cây giống nấm	Cái	01
140	Tủ đựng dụng cụ	Cái	01
141	Tủ lạnh	Cái	01
142	Tủ lạnh sâu	Cái	01
143	Tủ môi trường	Cái	01
144	Tủ sấy	Cái	01
145	Tủ sấy nấm	Cái	01
146	Tủ trung bày	Cái	01
147	Xà beng	Cái	09
148	Xe kéo gỗ	Cái	03
149	Xe rùa	Cái	09
150	Xêng	Cái	35
151	Xô nhựa	Cái	01

## 2. Nhà giáo

a) Tổng số nhà giáo của ngành, nghề: 21

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 6.0

c) Nhà giáo cơ hữu:

TT	Họ và tên	Trình độ chuyên môn được đào tạo	Trình độ nghiệp vụ sư phạm	Trình độ kỹ năng nghề	Môn học được phân công giảng dạy	
<b>A. Giáo viên môn chung</b>						
1	Nguyễn Trọng chính	Đại học Luật	Chứng chỉ bồi dưỡng NVSP		Pháp luật	
2	Trương Thị Xuân Hương	Đại học Triết học			GD Chính trị	
3	Trần Thị Bích Hạnh	Đại học Tiếng anh			Tiếng Anh	
4	Hoàng Thị Nhất	Thạc sĩ Khoa học máy tính			Tin học	
5	Vũ Ngọc Anh	Đại học SP GD thể chất			Giáo dục thể chất	
6	Lương Văn Sơn	Thạc sĩ GD thể chất			Giáo dục quốc phòng – an ninh	
<b>B. Giáo viên chuyên môn</b>						
1	Nguyễn Văn Đại	Ths. Lâm học				- Trồng rừng - Nông lâm kết hợp
2	Nguyễn Văn Chuyên	Ths. Lâm học				- Giồng cây rừng - Đất lâm nghiệp
3	Bùi Thị Thanh	Ks. Lâm học				- Điều tra rừng - Lâm học
4	Lê Thị Hạnh	Ths. Lâm học			- Sinh thái rừng - Bảo tồn thực vật rừng	
5	Tô Thị Hồng Gấm	Ks. Chế biến lâm sản			- Khai thác và vận chuyển lâm sản	
6	Hoàng Thị Nga	Ths. Công nghệ sinh học			- Côn trùng rừng - Bệnh cây rừng	
7	Chu Mạnh Tùng	Ks. Quản lí tài nguyên rừng			- Kỹ thuật canh tác trên đất dốc	
8	Nguyễn Lương Thiện	Ths. Quản lí tài nguyên rừng			- Thực vật rừng - Động vật rừng	
9	Vì Văn Toàn	Ths. Lâm học			- Lâm sản ngoài gỗ	
10	Hoàng Thị Hồng	Ts. Lâm học			- Đa dạng sinh	

	Nghiệp			học
11	Nguyễn Hoài Bắc	Ths. Lâm học		- Xử lý thống kê toán học trong lâm nghiệp
12	Chu Văn Tiệp	Ths. Lâm học		- Bảo tồn động vật hoang dã
13	Lê Anh Tuấn	Ths. Kinh tế		Quản trị doanh nghiệp
14	Vũ Văn Chính	Ths. Kinh tế		Maketing căn bản
15	Lê Thị Vân Anh	Ths. Kinh tế		Lập và quản lý dự án

### 3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình tài liệu giảng dạy

a) Tên chương trình: Lâm sinh; Trình độ đào tạo: Trung cấp; Thời gian đào tạo: 02 năm; Đối tượng tuyển sinh: Học sinh tốt nghiệp THCS hoặc tương đương

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của ngành/nghề: Lâm sinh

TT	Tên môn học	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm XB
<b>A. Các môn chung</b>					
1	Giáo dục chính trị	Những Nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác - Lênin	Bộ Giáo dục và Đào tạo	Chính trị Quốc gia	2015
2	Pháp luật	Giáo trình Lý luận Nhà nước và Pháp luật	Trường Đại học Luật Hà Nội	Trường Đại học Luật Hà Nội	2006
3	Giáo dục thể chất	Giáo trình Thể dục	Đại học sư phạm	Đại học SP	2010
4	GDQP&AN	Giáo trình giáo dục quốc phòng	Bộ giáo dục đào tạo, Cục giáo dục quốc phòng	QĐND Hà Nội	2005
5	Tin học	Giáo trình Tin học văn phòng	Thạc Bình Cường	Giáo dục	2011
6	Tiếng Anh	English Grammar in use	Raymond Murphy	TP Hồ Chí Minh	1995
<b>B. Các môn chuyên môn</b>					
1	Sinh thái rừng	Sinh thái rừng	PGS.TS Hoàng Kim Ngũ, GS.TS Phùng Ngọc Lan	Nông nghiệp	2005
2	Đất lâm nghiệp	Đất lâm nghiệp	Hà Quang Khải (chủ biên), Đỗ Đình Sâm, Đỗ Thanh Hoa	Nông nghiệp	2002

<b>TT</b>	<b>Tên môn học</b>	<b>Tên giáo trình</b>	<b>Tên tác giả</b>	<b>Nhà xuất bản</b>	<b>Năm XB</b>
3	Thực vật rừng	Thực vật rừng	Lê Mộng Chân, Lê Thị Huyền	Nông nghiệp	2000
4	Động vật rừng	Giáo trình động vật rừng	Phạm Nhật, Đỗ Tước, Lê Mộng Chân:	Trường ĐHLN	1992
5	Giống cây rừng	Giống cây rừng	GS.TS Lê Đình Khả, TS Dương Mộng Hùng	Nông nghiệp	2003
6	Lâm học	Lâm sinh học	Phùng Ngọc Lan	Nông nghiệp	1986
7	Nông lâm kết hợp	Nông lâm kết hợp	Phạm Quang Vinh (Chủ biên), Phạm Xuân Hoàn, Kiều Trí Đức	Nông nghiệp	2005
8	Côn trùng rừng	Côn trùng rừng	Trần Công Loanh, Nguyễn Thế Nhã	Nông nghiệp HN	1997
9	Bệnh cây rừng	Bệnh cây rừng	Trần Văn Mão	Nông nghiệp HN	1997
10	Khai thác và vận chuyển lâm sản	Khai thác vận chuyển lâm sản	Trịnh Hữu Trọng, Nguyễn Kim, Ngô Văn Chính	Nông nghiệp HN	2001
11	Trồng rừng	Trồng rừng	PGS.PTS Ngô Quang Đê, PGS.PTS Nguyễn Hữu Vĩnh	Nông nghiệp	1997
12	Điều tra rừng	Điều tra rừng	GS.PTS Vũ Tiến Hinh (chủ biên), PTS Phạm Ngọc Giao	Nông nghiệp	1997
13	Xử lý thống kê toán học trong Lâm nghiệp	Bài giảng Thống kê toán học trong lâm nghiệp	Bùi Mạnh Hưng	Trường Đại học Lâm nghiệp	2008
14	Lâm sản ngoài gỗ	Kỹ thuật gây trồng một số loại cây Lâm sản ngoài Gỗ	Nguyễn Viết Khoa	Nông Nghiệp	2008
15	Kỹ thuật canh tác trên đất dốc	Kỹ thuật canh tác trên đất dốc	Nguyễn Viết Khoa, Võ Đại Hải, Nguyễn Đức Thanh	Nông nghiệp	2008
16	Đa dạng sinh học	Bài giảng Đa dạng sinh học	Phạm Nhật	Trường ĐH Lâm Nghiệp	2001

<b>TT</b>	<b>Tên môn học</b>	<b>Tên giáo trình</b>	<b>Tên tác giả</b>	<b>Nhà xuất bản</b>	<b>Năm XB</b>
17	Bảo tồn động vật hoang dã	Bảo tồn và quản lý động vật hoang dã ở Việt Nam	Nguyễn Ngọc Bình và cộng sự	Chương trình hỗ trợ ngành lâm	2004
18	Bảo tồn thực vật rừng	Thực vật và đặc sản rừng	Nguyễn Thượng Hiền	Trường Đại học Lâm nghiệp Hà Nội	2002
19	Lập và quản lý dự án	Thiết lập và Thẩm định dự án đầu tư	Phạm Thu Hà	Thống kê	2005
20	Maketing căn bản	Marketing căn bản	Vũ Thế Phú	Thống Kê	2003
21	Quản trị doanh nghiệp	Quản trị doanh nghiệp	GS.TS. Đồng Thị Thanh Phương	Thống Kê	2007



**KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC, YÊU CẦU VỀ NĂNG LỰC  
MÀ NGƯỜI HỌC ĐẠT ĐƯỢC SAU KHI TỐT NGHIỆP  
TRÌNH ĐỘ: TRUNG CẤP  
NGÀNH, NGHỀ: LÂM SINH**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 474/QĐ-CĐSL, ngày 27 tháng 8 năm 2020  
của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Sơn La)*

**1. Giới thiệu chung về ngành, nghề**

- Lâm sinh trình độ trung cấp là ngành, nghề thực hiện các công việc kỹ thuật lâm sinh, đáp ứng yêu cầu bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam;
- Người làm nghề lâm sinh có khả năng thực hiện các nhiệm vụ chính sau: Sản xuất vườn ươm; thiết kế trồng rừng; trồng, chăm sóc, bảo vệ, phát triển rừng; thiết kế khai thác, tổ chức và thực hiện khai thác rừng, ngoài ra còn tham gia công tác khuyến nông, kinh doanh sản xuất nông lâm nghiệp.
- Khối lượng kiến thức toàn khóa: 1425 giờ tương đương với 55 tín chỉ.

**2. Kiến thức**

- Trình bày được kiến thức công nghệ mới về sản phẩm, vật tư cho sản xuất lâm nghiệp;
- Trình bày được các bước sản xuất cây giống, trồng rừng;
- Trình bày được yêu cầu kỹ thuật trồng một số loài cây lâm nghiệp;
- Mô tả được các bước kỹ thuật trồng, chăm sóc, quản lý, bảo vệ và phát triển rừng;
- Xác định được quy trình sử dụng thiết bị, công cụ phục vụ trồng rừng và khai thác rừng;
- Trình bày được kiến thức về tổng hợp thông tin, viết và trình bày báo cáo;
- Trình bày được quá trình thực hiện công tác khuyến nông cơ sở;
- 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, tin học theo quy định.

**3. Kỹ năng**

- Tuyên truyền, phổ biến được kiến thức chung về chính sách, pháp luật liên quan đến lâm sinh;
- Thực hiện sản xuất giống cây trồng, trồng rừng và khai thác rừng;
- Thực hiện được các bước sản xuất cây giống, trồng, chăm sóc, quản lý, khai thác, bảo vệ và phát triển rừng;
- Sử dụng thành thạo thiết bị, công cụ phục vụ thiết kế trồng rừng và khai thác rừng;
- Đọc được hồ sơ thiết kế trồng, khai thác và thực hiện được công việc trồng và khai thác rừng đảm bảo hiệu quả; Thực hiện được quy trình khai thác rừng;
- Thực hiện được hoạt động tư vấn, dịch vụ nông lâm nghiệp;
- Thực hiện được mô hình sản xuất kinh doanh nông lâm nghiệp;

- 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 1/6 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**

- Có phẩm chất đạo đức tốt và nhận thức đúng đắn về nghề nghiệp, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc;
- Trung thực và có tính kỷ luật cao, có khả năng làm việc độc lập, sẵn sàng đảm nhiệm các công việc được giao; lao động có chất lượng và năng suất cao;
- Có ý thức học tập, rèn luyện và nâng cao trình độ chuyên môn;
- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;
- Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;
- Đánh giá chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.

#### **5. Vị trí việc làm sau khi 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 và bảo vệ rừng; Phát triển rừng; Sử dụng rừng; Khai thác và chế biến lâm sản; Thương mại lâm sản; Lâm nghiệp đô thị. Sản xuất vườn ươm; Trồng và chăm sóc rừng; Cộng tác viên khuyến nông lâm. Thiết kế trồng rừng; Kinh doanh sản xuất nông lâm nghiệp.

#### **6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ**

- Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề Lâm sinh trình độ trung cấp 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.

#### **7. Các chương trình, tài liệu, chuẩn quốc tế đã tham khảo**

- Chương trình Lâm học trường Đại học Lâm nghiệp Việt Nam.
- Chương trình Lâm sinh trường Đại học Tây Bắc.
- Chương trình Lâm sinh trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên.