|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GD & ĐT ……………….** | **Chữ kí GT1:** ........................... |
| **TRƯỜNG THPT……………….** | **Chữ kí GT2:** ........................... |

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I**

**CÔNG NGHỆ 12 – LÂM NGHIỆP – THỦY SẢN**

**CÁNH DIỀU**

**NĂM HỌC: 2024 - 2025**

**Thời gian làm bài: 50 phút *(****Không kể thời gian phát đề)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Họ và tên:** …………………………………… **Lớp**:………………..  **Số báo danh:** …………………………….……**Phòng KT**:………….. | **Mã phách** |

✂

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Điểm bằng số** | **Điểm bằng chữ** | **Chữ ký của GK1** | **Chữ ký của GK2** | **Mã phách** |

**PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 24. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án đúng.

**Câu 1.** Vai trò quan trọng của lâm nghiệp đối với đời sống là

A. cung cấp gỗ và lâm sản ngoài gỗ.

B. phòng hộ đầu nguồn, ven biển, khu dân cư, khu công nghiệp.

C. điều hòa khí hậu, bảo vệ môi trường.

D. duy trì đa dạng sinh học, bảo tồn nguồn gene sinh vật.

**Câu 2.** Các hoạt động cơ bản của lâm nghiệp là

A. quản lí, bảo vệ, sử dụng rừng.

B. chế biến và thương mại lâm sản.

C. quản lí, bảo vệ, sử dụng rừng; chế biến và thương mại lâm sản.

D. quản lí, bảo vệ, phát triển, sử dụng rừng; chế biến và thương mại lâm sản.

**Câu 3.** Các hoạt động bảo vệ rừng là

A. bảo vệ nguồn nước, bảo vệ đất, chống xói mòn, sạt lở, điều hòa khí hậu.

B. chống chặt phá rừng trái phép, đốt rừng làm nương rẫy; phòng chống sâu bệnh hại rừng; phòng cháy, chữa cháy rừng.

C. trồng rừng, chế biến và thương mại lâm sản; phòng cháy, chữa cháy rừng.

D. khoanh nuôi xúc tiến tái sinh rừng; phòng chống sâu bệnh hại rừng; phòng cháy, chữa cháy rừng.

**Câu 4.** Nguyên nhân gây suy thoái tài nguyên rừng là

A. khai thác gỗ và lâm sản ngoài gỗ; phá rừng để lấy đất sản xuất nông nghiệp, trồng cây công nghiệp và cây đặc sản.

B. khai thác gỗ và lâm sản ngoài gỗ; phá rừng để lấy đất sản xuất nông nghiệp, trồng cây công nghiệp và cây đặc sản; chăn thả gia súc; cháy rừng; phát triển cơ sở hạ tầng, khai khoáng.

C. khai thác gỗ và lâm sản ngoài gỗ; phá rừng để lấy đất sản xuất nông nghiệp; chăn thả gia súc; cháy rừng; phát triển cơ sở hạ tầng, khai khoáng.

D. khai thác gỗ và lâm sản ngoài gỗ; phá rừng để lấy đất sản xuất nông nghiệp, trồng cây công nghiệp và cây đặc sản; chăn thả gia súc; cháy rừng.

**Câu 5.** Sinh trưởng của cây rừng là

A. sự tăng lên về kích thước của cây.

B. sự tăng lên về khối lượng của cây.

C. sự tăng lên về thể tích của cây.

D. sự tăng lên về kích thước và khối lượng của cây.

**Câu 6.** Nhiệm vụ của trồng rừng là

A. đảm bảo toàn bộ diện tích đất lâm nghiệp luôn được phủ xanh.

B. giảm sự phát triển của cỏ dại, sâu bệnh hại cây rừng.

C. phòng hộ, bảo vệ môi trường, bảo tồn đa dạng sinh học.

D. tạo việc làm, cải thiện sinh kế của người dân.

**Câu 7.** Trong công tác bảo vệ rừng, chủ rừng cần có nhiệm vụ

A. giải quyết tranh chấp liên quan đến lĩnh vực lâm nghiệp.

B. chỉ đạo thực hiện kiểm kê rừng tại địa phương.

C. chỉ đạo thực hiện phòng cháy và chữa cháy rừng tại địa phương.

D. phòng cháy và chữa cháy rừng, bảo vệ hệ sinh thái rừng theo quy định của pháp luật.

**Câu 8.** Thời vụ trồng rừng thích hợp cho miền miền Trung và miền Nam ở nước ta là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. xuân hè. | B. mùa hè. | C. mùa mưa. | D. mùa xuân. |

**Câu 9.** Tỉ lệ che phủ rừng ở nước ta từ năm 1990 đến năm 2020

A. giảm liên tục. B. tăng liên tục.

C. không thay đổi. D. giảm 5% trong cả giai đoạn.

**Câu 10.** Quy trình trồng rừng bằng cây con có bầu là

A. Tạo hố trồng cây → Rạch và xé bỏ vỏ bầu → Đặt cây vào hố → Lấp đất lần 1 → Lấp đất lần 2 → Vun gốc.

B. Tạo hố trồng cây → Rạch và xé bỏ vỏ bầu → Đặt cây vào hố → Lấp đất → Vun gốc.

C. Tạo hố trồng cây → Đặt cây vào hố → Lấp đất lần 1 → Lấp đất lần 2 → Vun gốc.

D. Tạo hố trồng cây → Đặt cây vào hố → Lấp đất → Vun gốc.

**Câu 11.** Máy cơ giới trong hình bên có công dụng gì?

A. Máy sản xuất dăm gỗ.

B. Máy thu gom gỗ.

C. Máy cưa gỗ.

D. Mát chế biến lâm sản.

**Câu 12.** Chiến lược phát triển lâm nghiệp Việt Nam giai đoạn 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã đề ra tốc độ tăng giá trị sản xuất lâm nghiệp đạt tỉ lệ bao nhiêu?

A. 4,0% đến 5,0%/năm. B. 5,0% đến 5,5%/năm.

C. 7,5% đến 9,5%/năm. D. 3,5% đến 5,0%/năm.

**Câu 13.** Ý nào sau đây **không phải** là nhiệm vụ của khai thác tài nguyên rừng bền vững?

A. Khai thác rừng cần thực hiện theo các quy định của pháp luật.

B. Thực hiện các biện pháp trồng rừng và tái sinh rừng, khai thác không lạm vào

vốn rừng.

C. Áp dụng các biện pháp kĩ thuật để hạn chế tác động xấu tới môi trường và đa

dạng sinh học.

D. Tạo việc làm và cải thiện sinh kế cho người dân.

**Câu 14:** Phát biểu nào sau đây là đúng về một số nguyên nhân chủ yếu gây suy thoái tài nguyên rừng?

A. Hoạt động khai thác gỗ với cường độ nhỏ hơn khả năng tăng trưởng của rừng đã làm nhiều khu vực rừng trở nên nghèo kiệt, không thể phục hồi.

B. Chặt phá rừng để lấy củi đốt không tác động đến các hệ sinh thái tài nguyên rừng.

C. Săn bắn các loại động vật rừng hoang dã không ảnh hưởng tiêu cực đến hệ sinh thái rừng.

D. Khai thác trái phép, quá mức gỗ và các loại lâm sản ngoài đã làm cho nhiều hệ sinh thái rừng bị suy giảm nghiêm trọng.

**Câu 15:** Hình dưới đây là một trong các biện pháp kĩ thuật chăm sóc rừng, cho biết hoạt động đó nhằm mục đích gì?



A. Giúp cho bộ rễ của cây phát triển khỏe mạnh, hấp thu dinh dưỡng trong đất tốt hơn, tránh rửa trôi phân bón.

B. Giúp nâng cao tỉ lệ sống cho cây rừng, tăng khả năng sinh trưởng và phát triển.

C. Giúp cho cây trồng chính có đủ không gian sống, sinh trưởng và phát triển tốt.

D. Giúp cho cây hấp thụ đầy đủ các chất dinh dưỡng cần thiết cho quá trình sinh trưởng và phát triển.

**Câu 16:** Ưu điểm của biện pháp sinh học trong phòng trừ sâu, bệnh hại rừng là

A. đảm bảo cân bằng sinh thái, thân thiện với môi trường.

B. tiết kiệm thời gian và công sức vì có hiệu quả diệt sâu, bệnh nhanh.

C. tiêu diệt được tất cả các loại vi khuẩn gây bệnh cho cây trồng.

D. hiệu quả diệt trừ sâu, bệnh cao.

**Câu 17:** Phát biểu nào sau đây là **sai**?

A. Đảm bảo lao động có mức thu nhập ngang bằng bình quân chung cả nước.

B. Nguồn nhân lực cho ngành lâm nghiệp đòi hỏi chất lượng ngày càng cao.

C. Trong tương lai, ngành lâm nghiệp sẽ phát triển mạnh mẽ.

D. Lâm nghiệp đóng góp cho hoạt động nghiên cứu khoa học, giáo dục.

**Câu 18:** Đâu là ứng dụng của công nghệ sinh học trong ngành lâm nghiệp?

A. Trồng xen cây nông nghiệp dưới tán rừng.

B. Trồng cây Bạch đàn trắng kháng bệnh đốm lá.

C. Trồng cây Giổi ăn hạt bằng cây ghép.

D. Trồng cây Keo lai giữa hai dòng Keo lá tràm và Keo tai tượng.

**Câu 19:** Hình bên mô tả kĩ thuật trồng rừng nào?

A. Trồng cây con có bầu.

B. Phương thức gieo hạt cục bộ.

C. Trồng cây con bằng rễ trần.

D. Phương thức gieo hạt toàn diện.

**Câu 20:** Công nghệ LiDAR (Light Detection And Ranging) được ứng dụng trong lâm nghiệp có vai trò

A. theo dõi các động vật hoang dã.

B. xác định các cây giống có chất lượng tốt.

C. dự báo cháy rừng.

D. cung cấp thông tin, số liệu về các sinh vật trong rừng.

**Câu 21:** Vì sao khai thác gỗ và lâm sản ngoài gỗ là nguyên nhân chủ yếu gây suy thoái tài nguyên rừng?

A. Khai thác quá mức, trái phép gỗ và lâm sản ngoài gỗ làm cho rừng nghèo kiệt, nhanh chóng bị suy thoái, khó có khả năng phục hồi.

B. Khai thác gỗ phục vụ nhu cầu xây dựng, giao thông, đồ nội thất, phát triển công nghiệp chế biến gỗ.

C. Chặt phá rừng để lấy củi đốt làm suy thoái tài nguyên rừng.

D. Săn bắn trái phép động vật rừng hoang dã, khai thác tận diệt cây dược liệu; thu hái măng, hoa quả cây rừng quá mức.

**Câu 22:** Cho thông tin như sau: *Dự án “Xây dựng mô hình trồng rừng thâm canh trám bằng cây ghép” được triển khai trong giai đoạn 2020 - 2022 tại 3 tỉnh Lạng Sơn, Bắc Giang và Yên Bái. Sau một thời gian triển khai thực hiện, cây trám ghép sinh trưởng và phát triển ổn định, tỉ lệ sống sau 3 năm đạt trên 90%, tỉ lệ ra hoa 50% và dự kiến khoảng năm thứ 4 - 5 sẽ cho thu hoạch. So với cây trám bản địa, cây trám ghép có chiều cao thấp hơn, tạo thuận lợi cho việc thu hoạch, đồng thời rút ngắn được thời gian thu hoạch.*

Đoạn thông tin trên nói về ứng dụng của

A. công nghệ nuôi cấy mô tế bào. B. nhân giống vô tính.

C. lai hữu tính. D. đột biến gene.

**Câu 23:** Có các nhận định về vai trò của trồng rừng như sau:

(1) Phủ xanh những vùng đồi trọc, những diện tích rừng bị tàn phá do cháy.

(2) Cung cấp lâm sản, đặc sản phục vụ nhu cầu tiêu dùng xã hội.

(3) Làm giảm lượng mưa tại những khu vực có trồng rừng.

(4) Góp phần bảo tồn đa dạng sinh học.

(5) Giảm phát thải khí nhà kính.

Số nhận định đúng là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 1. | B. 2. | C. 3 | D. 4. |

**Câu 24:** Bạn Mi là người có sức khỏe tốt, chăm chỉ và có trách nhiệm cao trong công việc; yêu thích sinh vật, yêu lao động; có khả năng áp dụng công nghệ tiên tiến, vận hành được các máy móc công nghệ cao, thiết bị thông minh trong sản xuất lâm nghiệp; tuân thủ an toàn lao động và tuân thủ các công ước liên quan đến thủy sản. Phẩm chất nào của bạn Mi không phù hợp với ngành nghề trong lâm nghiệp.

A. Có sức khỏe tốt, chăm chỉ và có trách nhiệm cao trong công việc.

B. Có khả năng áp dụng công nghệ tiên tiến, vận hành được các máy móc công nghệ cao, thiết bị thông minh trong sản xuất lâm nghiệp.

C. Yêu thích sinh vật, yêu lao động.

D. Tuân thủ an toàn lao động và tuân thủ các công ước liên quan đến thủy sản.

**PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý **a), b), c), d)** ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

**Câu 1.** Một khu rừng mới trồng có nhiều cỏ dại và cây rừng non còi cọc. Dưới đây là những nhận định về các biện pháp chăm sóc rừng phù hợp nên được áp dụng tại đây:

**a.** Làm cỏ nhằm giúp cây trồng chính có đủ không gian sống.

**b.** Trồng xen cây nông nghiệp để giảm cỏ dại.

**c.** Bón thúc nhằm bổ sung kịp thời dinh dưỡng cho cây trong giai đoạn còn non để cây sinh trưởng tốt nhất.

**d.** Sử dụng thuốc diệt cỏ dại.

**Câu 2.** Nhà nước giao đất rừng sản xuất là rừng tự nhiên cho chủ rừng A. Dưới đây là một số hoạt động mà người đó đã làm.

**a.** Thiết lập hệ thống máy ảnh tự động sử dụng trí tuệ nhân tạo AI có thể phát hiện và phân biệt sự hiện diện của con người, cũng như các loài động vật đang sinh sống trong khu rừng.

**b.** Sử dụng một số loại máy móc như máy cắt, máy thu gom gỗ,... giúp tăng sản lượng gỗ khai thác hằng năm ở khu rừng này.

**c.** Tuyên truyền, vận động người dân khai thác lâm sản, săn bắt động vật trong rừng, tạo việc làm, đem lại thu nhập cho người dân khu vực này.

**d.** Sử dụng máy bay không người lái để giám sát và theo dõi sự biến động của rừng.

**Câu 3.** Một nhóm HS được giao nhiệm vụ viết báo cáo về chủ đề “Đặc trưng cơ bản của sản xuất lâm nghiệp”. Sau khi thảo luận giữa các thành viên trong nhóm, một số ý kiến được nêu ra như sau:

**a.** Địa bàn sản xuất lâm nghiệp thường có điều kiện tự nhiên thuận lợi, cơ sở hạ tầng phát triển tốt.

**b.** Ngành lâm nghiệp là ngành sản xuất kinh doanh có chu kì dài.

**c.** Hoạt động sản xuất lâm nghiệp không phụ thuộc vào điều kiện tự nhiên nên có thể diễn ra vào bất cứ thời điểm nào trong năm.

**d.** Quá trình tái sản xuất tự nhiên và quá trình tái sản xuất kinh tế luôn diễn ra xen kẽ nhau trong sản xuất lâm nghiệp.

**Câu 4.** Việt Nam tham gia vào Hiệp định đối tác tự nguyện với Liên minh châu Âu về thực thi Luật Lâm nghiệp, quản trị rừng và thương mại lâm sản, gọi tắt là Hiệp định VPA/FLEGT (Volunteer Partnership Agreement/ Forest Law Enforcement, Governance and Trade). Hiệp định có hiệu lực từ ngày 1/6/2019 và là Hiệp định thương mại có tính chất ràng buộc pháp lí nhằm cải thiện quản trị rừng và thúc đẩy thương mại gỗ và sản phẩm gỗ hợp phát xuất khẩu từ Việt Nam sang thị trường châu Âu.

Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai về Hiệp định VPA/FLEGT?

**a.** Hiệp định VPA/FLEGT được Chính phủ Việt Nam phê duyệt và Liên minh châu Âu phê chuẩn vào tháng 6/2019 và có hiệu lực ngay sau đó.

**b.** Hiệp định VPA/FLEGT không bao gồm các sản phẩm làm từ mây, tre.

**c.** Mục tiêu của Hiệp định VPA/FLEGT là thiết lập khung pháp lí đảm bảo rằng tất cả sản phẩm gỗ xuất khẩu từ Việt Nam sang Liên minh châu Âu có nguồn gốc và được sản xuất hợp pháp.

**d.** Liên minh châu Âu là một thị trường quan trọng của Việt Nam bởi vì các sản phẩm chính dành cho người tiêu dùng là các sản phẩm gỗ nội và ngoại có giá trị cao.

**TRƯỜNG THPT** ........

## **HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 (2024 – 2025)**

**MÔN: CÔNG NGHỆ 12 – LÂM NGHIỆP – THỦY SẢN**

**CÁNH DIỀU**

**PHẦN I.**

*(Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được* ***0,25 điểm****)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **A** | **D** | **B** | **B** | **D** | **A** | **D** | **C** | **B** | **A** | **B** | **B** |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| **D** | **D** | **C** | **A** | **A** | **B** | **D** | **C** | **A** | **B** | **D** | **D** |

**PHẦN II.**

*Điểm tối đa của 01 câu hỏi là* ***1 điểm****.*

* *Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được* ***0,1*** *điểm.*
* *Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 1 câu hỏi được* ***0,25*** *điểm.*
* *Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 1 câu hỏi được* ***0,5*** *điểm.*
* *Thí sinh lực chọn chính xác cả 04 ý trong 1 câu hỏi được* ***1*** *điểm.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** |
| a) Đ | a) Đ | a) S | a) S |
| b) S | b) S | b) Đ | b) Đ |
| c) Đ | c) S | c) S | c) Đ |
| d) S | d) Đ | d) Đ | d) Đ |

**TRƯỜNG THPT** .........

## **BẢNG NĂNG LỰC VÀ CẤP ĐỘ TƯ DUY**

**MÔN: CÔNG NGHỆ 12 – LÂM NGHIỆP – THỦY SẢN**

**CÁNH DIỀU**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thành phần năng lực** | **Cấp độ tư duy** | | | | | |
| **PHẦN I** | | | **PHẦN II** | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** |
| **Nhận thức công nghệ** | 7 | 3 | 1 | 2 | 2 |  |
| **Giao tiếp công nghệ** | 2 |  |  |  | 2 | 1 |
| **Sử dụng công nghệ** | 2 | 3 | 1 |  |  | 3 |
| **Đánh giá công nghệ** | 1 | 2 | 2 |  | 2 | 4 |
| **Thiết kế kĩ thuật** |  |  |  |  |  |  |
| **TỔNG** | 12 | 8 | 4 | 2 | 6 | 8 |

**TRƯỜNG THPT** .........

## **BẢN ĐẶC TẢ KĨ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 (2024 – 2025)**

**MÔN: CÔNG NGHỆ 12 – LÂM NGHIỆP – THỦY SẢN – CÁNH DIỀU**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Cấp độ** | **Năng lực** | | | | | **Số ý/câu** | | **Câu hỏi** | |
| **Nhận thức công nghệ** | **Giao tiếp công nghệ** | **Sử dụng công nghệ** | **Đánh giá công nghệ** | **Thiết kế kĩ thuật** | **TN nhiều đáp án**  **(số ý)** | **TN đúng sai**  **(số ý)** | **TN nhiều đáp án**  **(số ý)** | **TN đúng sai (số ý)** |
| **CHỦ ĐỀ 1. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ LÂM NGHIỆP** | | | | | | | 13 | 8 | 13 | 8 |
| **Bài 1.**  **Vai trò và triển vọng của lâm nghiệp** | **Nhận biết** | Trình bày được vai trò của lâm nghiệp đối  với đời sống. | Nêu được tỉ lệ che phủ rừng ở Việt Nam giai đoạn 1990 - 2020. | Nêu được một số loại máy móc được sử dụng trong lâm nghiệp để phát triển kinh tế. | Nhận biết được chiến lược phát triển lâm nghiệp Việt Nam giai đoạn 2021 - 2030. |  | 4 |  | C1  C9  C11  C12 |  |
| **Thông hiểu** |  |  |  | Đánh giá được xu hướng nghề nghiệp trong tương lai. |  | 1 |  | C17 |  |
| **Vận dụng** |  |  |  | - Đánh giá được năng lực, phẩm chất về nghề nghiệp trong lĩnh vực lâm nghiệp.  - Đánh giá được triển vọng của ngành lâm nghiệp trong thực tiễn. |  | 1 | 4 | C24 | C4 |
| **Bài 2.**  **Đặc trưng cơ bản của sản xuất lâm nghiệp** | **Nhận biết** | Nêu được một số hoạt động cơ bản của  lâm nghiệp. |  |  |  |  | 2 |  | C2  C3 |  |
| **Thông hiểu** |  |  | Phân tích được ưu, nhược điểm của các biện pháp bảo vệ rừng. | Xác định ứng dụng công nghệ sinh học trong lâm nghiệp. |  | 2 |  | C16  C18 |  |
| **Vận dụng** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Bài 3.**  **Sự suy thoái tài nguyên rừng** | **Nhận biết** | Trình bày được một số nguyên nhân chủ  yếu gây suy thoái tài nguyên rừng |  |  |  |  | 1 |  | C4 |  |
| **Thông hiểu** | Phân tích nguyên nhân gây suy thoái tài nguyên rừng. | Xác định được điều kiện tự nhiên trong hoạt động sản xuất lâm nghiệp. |  | Phân tích được xu hướng phát triển của ngành lâm nghiệp. |  | 1 | 4 | C14 | C3 |
| **Vận dụng** | Giải thích được một số nguyên nhân gây suy thoái rừng. |  |  |  |  | 1 |  | C21 |  |
| **CHỦ ĐỀ 2. TRỒNG VÀ CHĂM SÓC RỪNG** | | | | | | | 8 | 4 | 8 | 4 |
| **Bài 4.**  **Sinh trưởng và phát triển của cây rừng** | **Nhận biết** | Trình bày được khái niệm sinh trưởng,  phát triển rừng. |  |  |  |  | 1 |  | C5 |  |
| **Thông hiểu** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Vận dụng** |  |  | Ứng dụng công nghệ cao trong sinh trưởng và phát triển cây rừng, |  |  | 1 |  | C22 |  |
| **Bài 5.**  **Hoạt động trồng và chăm sóc rừng** | **Nhận biết** | - Trình bày được nhiệm vụ của việc trồng và  chăm sóc rừng.  - Nêu được kĩ thuật chăm sóc rừng | Nêu được thời vụ trồng rừng thích hợp ở các vùng. | Trình bày được quy trình trồng rừng. |  |  | 3 | 2 | C6  C8  C10 | C1  a, c |
| **Thông hiểu** | Phân biệt được các kĩ thuật trồng rừng và chăm sóc rừng. |  | Tìm hiểu mục đích của các biện pháp chăm sóc rừng. |  |  | 2 | 2 | C15  C19 | C1  b, d |
| **Vận dụng** |  |  |  | Đánh giá được vai trò của trồng rừng đối với bảo tồn sinh học và phát triển bền vững. |  | 1 |  | C23 |  |
| **CHỦ ĐỀ 3. BẢO VỆ VÀ KHAI THÁC**  **TÀI NGUYÊN RỪNG BỀN VỮNG** | | | | | |  | 3 | 4 | 3 | 4 |
| **Bài 6. Ý nghĩa, nhiệm vụ của việc bảo vệ và khai thác tài nguyên rừng bền vững** | **Nhận biết** | Trình bày được nhiệm vụ của các đối tượng trong công tác bảo vệ rừng. |  |  |  |  | 1 |  | C7 |  |
| **Thông hiểu** | Phân tích nhiệm vụ khai thác tài nguyên rừng bền vững. | Ứng dụng công nghệ cao trong bảo vệ rừng. |  |  |  | 2 |  | C13  C20 |  |
| **Vận dụng** |  | Sử dụng được ngôn ngữ kĩ thuật trong giao tiếp về sản phẩm, dịch vụ kĩ  thuật, công nghệ. | Ứng dụng được các kĩ thuật công nghệ cao trong hoạt động của chủ rừng trong bảo vệ rừng. |  |  |  | 4 |  | C2 |