**PHẦN MỞ ĐẦU**

**Bài 1: GIỚI THIỆU KHÁI QUÁT CHƯƠNG TRÌNH MÔN SINH HỌC**

**I. Đối tượng, lĩnh vực nghiên cứu và mục tiêu môn Sinh học**

**1. Đối tượng và lĩnh vực nghiên cứu môn Sinh học.**

- Đối tượng nghiên cứu của sinh học là các sinh vật sống và các cấp độ tổ chức khác của thế giới sống.

- Ngành sinh học bao gồm nhiều lĩnh vực nghiên cứu như:

+ Di truyền học

+ Sinh học tế bào

+ Vi sinh vật học

+ Giải phẫu học

+ Động vật học

+ Sinh thái học và môi trường

+ Công nghệ sinh học

**2. Mục tiêu học tập môn Sinh học**

- Giúp chúng ta hiểu rõ được sự hình thành và phát triển của thế giới sống, các quy luật của tự nhiên. để từ đó biết vận dụng vào cuộc sống

- Giúp hình thành và phát triển năng lực sinh học: nhận thức sinh học; tìm hiểu thế giới sống; vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học vào thực tiễn.

- Giúp rèn luyện thế giới quan khoa học, tinh thần trách nhiệm, trung thực và nhiều năng lực cần thiết.

**II. Vai trò của Sinh học**

***- Đối với con người:***

+ Góp phần vào sự phát triển kinh tế - xã hội, làm thay đổi mạnh mẽ nền công nghiệp, nông nghiệp, y học,...

+ Tăng chất lượng, hiệu quả, an toàn và thân thiện với môi trường.

+ Góp phần thay đổi cuộc sống hằng ngày, giúp con người giảm bệnh tật, đảm bảo nhu cầu dinh dưỡng, nâng cao điều kiện chăm sóc sức khoẻ và điều trị bệnh, gia tăng tuổi thọ.

***- Đối với môi trường:*** giúp đánh giá các vấn đề xã hội như sự nóng lên toàn cầu, mức độ ô nhiễm môi trường, sự thủng tầng ozone, suy kiệt các nguồn tài nguyên thiên nhiên,... từ đó đưa ra các biện pháp hợp lí hướng đến sự phát triển bền vững.

**III. Sinh học trong tương lai**

Ngành sinh học mang lại nhiều thành tựu mới nhằm phục vụ đời sống con người và phát triển kinh tế xã hội như:

- Ứng dụng công nghệ sinh học góp phần tạo ra các sản phẩm sạch, an toàn cho người tiêu dùng.

- Việc tạo ra nhiều loài sinh vật biến đổi gene mang những đặc tính tốt, có khả năng chịu được môi trường khắc nghiệt vẫn đang được đẩy mạnh.

- Các loại thuốc mới và thực phẩm chức năng được sản xuất để ứng dụng trong việc điều trị bệnh ở người.

- Ứng dụng trong lĩnh vực bảo vệ môi trường

**III. Các ngành nghề liên quan đến sinh học và ứng dụng sinh học**

**1. Nhóm ngành sinh học cơ bản**

- Y học

- Dược học

- Pháp y:

**2. Nhóm ngành ứng dụng sinh học**

- Công nghệ thực phẩm

- Khoa học môi trường

- Nông nghiệp

- Lâm nghiệp

- Thủy sản

**V. Sinh học với phát triển bền vững và những vấn đề xã hội.**

**1. Sinh học đối với phát triển bền vững**

- Góp phần bảo vệ môi trường sống

- Quản lí và khai thác hợp lí nguồn tài nguyên thiên nhiên, tạo các giống cây trồng, vật nuôi có năng suất và chất lượng cao, sản xuất các chế phẩm sinh học;...

**2. Mối quan hệ giữa sinh học với những vấn đề xã hội.**

**a. Tìm hiểu mối quan hệ giữa sinh học và đạo đức sinh học.**

- Việc nghiên cứu và thử nghiệm những phương pháp mới trên người, động vật, thực vật, vi sinh vật cần làm rõ nguồn gốc và tuân thủ những quy định chặt chẽ về đạo đức nghiên cứu của quốc gia và quốc tế nhằm đảm bảo an toàn tối đa cho đối tượng tham gia nghiên cứu.

**b. Sinh học và sự phát triển kinh tế, công nghệ.**

Ứng dụng công nghệ sinh học trong các lĩnh vực công nghiệp, nông nghiệp, y học,...

+ Tạo ra nhiều sản phẩm như các giống cây trồng, vật nuôi có chất lượng tốt, chi phí thấp, góp phần bảo vệ môi trường, đảm bảo an toàn sức khoẻ người tiêu dùng, thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội.

+ Việc bảo tồn đa dạng sinh học cũng gắn liền với sự phát triển kinh tế.