



THIẾT KẾ KẾ HOẠCH DẠY HỌC SINH HỌC 10 (THPT) BẰNG TIẾNG ANH

Phạm Thị Hương Thảo¹, Bùi Thùy Liên²

Ngày nhận bài: 21/4/2023

Ngày chấp nhận đăng: 21/5/2023

Tóm tắt: Thiết kế kế hoạch dạy học Sinh học 10 chương trình GDPT 2018 bằng tiếng Anh không chỉ giúp học sinh nâng cao trình độ tiếng Anh mà còn giúp cho các em tiếp cận với nền giáo dục quốc tế, khai thác thông tin và lĩnh hội tri thức trong thời đại toàn cầu hoá. Bài viết nêu ra sự cần thiết để thiết kế dạy học môn Sinh học bằng tiếng Anh với ý nghĩa là một hướng đi tích cực, định hướng nhu cầu nhân lực vừa có năng lực chuyên môn và tiếp cận với việc sử dụng tiếng Anh trong các môn học khác. Tuy nhiên việc áp dụng dạy ở cấp độ nào phụ thuộc vào trình độ của giáo viên và học sinh; bài viết còn chỉ rõ khó khăn và thách thức trong dạy học môn Sinh học bằng tiếng Anh; từ đó đề xuất quy trình thiết kế kế hoạch dạy học bằng tiếng Anh cho phù hợp với đối tượng học sinh. Trong bài viết minh họa 01 kế hoạch dạy học bài 8 - Tế bào nhân sơ, Sinh học 10 THPT và tổ chức thực nghiệm sư phạm nhằm kiểm tra tính hiệu quả của việc dạy học môn Sinh học bằng tiếng Anh, khảo sát mức độ hứng thú học tập và đánh giá kết quả nhận thức của học sinh thông qua bài kiểm tra.

Từ khóa: Kế hoạch dạy học; khoa học tự nhiên; dạy học bằng tiếng Anh, năng lực; Trung học phổ thông.

DESIGN TEACHING PLANS FOR GRADE 10 BIOLOGY IN ENGLISH

Abstract: Designing teaching plans for Grade 10 Biology according to the general education program 2018 in English not only helps students improve their English but also helps them access to international education, exploit information and acquire knowledge in the era of globalization. The article points out the need to design teaching plans for Biology in English as a positive direction, orienting human needs with both professional competence and access to the use of English in the classroom in other subjects. However, the application of teaching at which level depends on the qualifications of teachers and students; The article also points out difficulties and challenges in teaching the subject of Biology in English; thereby proposing the process of designing teaching plans in English to suit the target learners. In the article, there is an illustrated lesson plan for lesson 8 - Prokaryotic cells, Biology 10 at high school and the organization of pedagogical experiments to test the effectiveness of teaching Biology in English, survey the students' interest level and assess the cognitive outcome through the test.

Keywords: Teaching plan; natural Sciences; teaching in English; capacity; high school.

1. Đặt vấn đề

Trong thời kì hội nhập, Đề án “Dạy và học ngoại ngữ trong hệ thống giáo dục quốc dân giai đoạn 2008-2020” được phê duyệt năm 2008 với mục tiêu chung là đổi mới toàn diện việc dạy và học ngoại ngữ trong hệ thống giáo dục quốc dân, triển khai chương trình dạy và học bằng ngoại ngữ cho một số môn học tự nhiên như Toán, Vật lí, Sinh học... [1],[3].

¹ Khoa Giáo dục thường xuyên - Trường Đại học Hoa Lư; Email: phtthao@hluv.edu.vn

² Khoa Sư phạm Trung học - Trường Đại học Hoa Lư



Đối với một số môn học như Toán, Vật lí, Hóa học và Sinh học là những môn học gắn kết lý thuyết với thực tiễn đời sống, là nền tảng cơ bản của khoa học công nghệ. Trong chương trình giáo dục phổ thông (GDPT) 2018, ở môn Hóa học, Sinh học tên nguyên tố, hợp chất hóa học được viết và đọc theo phiên âm quốc tế. Khi học sinh trau dồi được vốn từ vựng và kiến thức các môn khoa học tự nhiên bằng tiếng Anh thì đó sẽ là công cụ hữu hiệu để tiếp cận với nền giáo dục quốc tế, khai thác thông tin và lĩnh hội tri thức. Hiện nay, tại một số Trường THPT ở các tỉnh Nam Định, Hải Phòng, Vĩnh Phúc... ngoài việc dạy và học song ngữ, học sinh còn tham gia các kì thi Toán và Khoa học tự nhiên bằng tiếng Anh.

Năm học 2020-2021, Sở Giáo dục và Đào tạo Ninh Bình ban hành kế hoạch số 18/KH-SGDĐT Ngày 25 tháng 3 năm 2021 về việc thực hiện nhiệm vụ năm học 2021-2022, Đề án dạy và học ngoại ngữ trong hệ thống giáo dục quốc dân. Trong đó có chỉ rõ việc cần thiết phải tiến hành bồi dưỡng nâng cao năng lực ngoại ngữ và năng lực sư phạm cho giáo viên dạy môn Toán hoặc các môn khoa học khác tại các trường điểm (không bao gồm đội ngũ giáo viên ngoại ngữ), nâng cao năng lực truyền đạt, tổ chức dạy và học tiếng Anh hình thức giao tiếp giữa thầy và trò trên lớp; Kế hoạch số 58/KH-SGDĐT ngày 14 tháng 9 năm 2021 về nâng cao chất lượng dạy học tiếng Anh trong các trường phổ thông năm học 2021-2022. Nội dung của văn bản có đề cập “Trường THPT: Chuyên Lương Văn Tụy, Nguyễn Huệ, Yên Khánh A, Kim Sơn A; trường Phổ thông thực hành Sư phạm Tràng An: Thực hiện một số chuyên đề dạy học song ngữ đối với các môn: Toán, Vật lí, Hoá học, Sinh học; mỗi môn ít nhất 01 chuyên đề” [4].

Nhận thức được xu thế phát triển của giáo dục, bài viết sau đây đề cập đến nội dung dạy học và thiết kế kế hoạch dạy học môn Sinh học 10 THPT bằng tiếng Anh.

2. Nội dung

2.1. Mục đích và ý nghĩa dạy học môn Sinh học bằng tiếng Anh

Tiếng Anh là ngôn ngữ quốc tế được sử dụng phổ biến nhất trên thế giới, có hơn 60 quốc gia sử dụng tiếng Anh là ngôn ngữ chính, bên cạnh tiếng mẹ đẻ và gần 100 quốc gia sử dụng tiếng Anh là ngôn ngữ thứ hai, các quốc gia không sử dụng cũng luôn định hướng tiếng Anh là ngoại ngữ quan trọng nhất. Ở Việt Nam, việc dạy học các môn KHTN bằng tiếng Anh vừa giúp học sinh phát triển các kĩ năng về tiếng Anh vừa củng cố các kiến thức về các môn KHTN, đồng thời giúp học sinh tiếp cận với nền giáo dục tiên tiến trên thế giới.

Việc dạy học các môn khoa học tự nhiên nói chung và môn Sinh học ở trường phổ thông nói riêng là một hướng đi có tính chiến lược, giải quyết nhu cầu nhân lực chất lượng cao cho đất nước trong thời gian tới, góp phần rèn các kĩ năng sử dụng tiếng Anh trong học tập, gắn liền với thực tiễn cuộc sống.

2.2. Khó khăn và thách thức trong dạy học môn Sinh học bằng tiếng Anh

Mặc dù “Đề án dạy và học ngoại ngữ” được triển khai từ lâu nhưng đến thời điểm hiện tại không nhiều trường thực hiện được, các trường đã và đang thực hiện chủ yếu là các trường chuyên, trường chất lượng cao tập trung chủ yếu ở các thành phố lớn, còn ở các trường phổ thông khác ít được tiếp cận. Đối với các trường THPT trên địa bàn tỉnh Ninh Bình, việc triển khai dạy học các môn KHTN nói chung và môn Sinh học nói riêng bằng tiếng Anh còn hạn chế, qua việc điều tra phỏng vấn các giáo viên dạy môn Sinh học chúng tôi nhận thấy đa số đội ngũ giáo viên Sinh học ở các trường phổ thông chưa tiếp cận với việc dạy học bằng tiếng Anh, rất ít giáo viên sử dụng thành thạo tiếng Anh trong việc dạy và tham khảo các tài liệu chuyên môn, hơn nữa hiện nay chưa có một chương trình cụ thể hay chính thức nào về việc dạy học các môn KHTN bằng tiếng Anh.

Về phía học sinh, qua kết quả học tập môn tiếng Anh chúng tôi nhận thấy, trình độ tiếng Anh của các em chưa đồng đều, một số học sinh không bắt kịp bài giảng, không tự tin và chủ động trong giờ học. Có những học sinh học rất tốt môn Sinh học nhưng năng lực tiếng Anh lại hạn chế, ngược lại một số học sinh có năng lực tiếng Anh tốt nhưng khả năng về các môn Sinh học lại chưa tốt.

Việc dạy học Sinh học bằng tiếng Anh còn gặp phải khó khăn bởi đặc thù của môn học bao gồm cả nội dung lý thuyết và bài tập, lượng kiến thức lớn từ tế bào, vi sinh vật, thực vật, động vật cho đến giới tự nhiên và con người. Dạy học Sinh học bằng tiếng Anh lại càng khó khăn hơn bởi lượng thuật ngữ Sinh học bằng tiếng Anh rất phức tạp và khó nhớ. Điều này đã gây không ít khó khăn cho giáo viên và học sinh khi áp dụng dạy học Sinh học bằng tiếng Anh [5].



Mặt khác, nếu sử dụng sách giáo khoa phổ thông để thiết kế kế hoạch dạy học bằng tiếng Anh thì sẽ khó đảm bảo thời lượng như một tiết học tiếng Việt bình thường. Để khắc phục tình trạng này, trong quá trình thiết kế kế hoạch dạy học, nhóm tác giả lựa chọn những bài có nội dung kiến thức đơn giản, ngắn gọn, một số nội dung giáo viên giao nhiệm vụ yêu cầu học sinh tự nghiên cứu trước tránh mất nhiều thời gian giảng dạy trên lớp.

2.3. Nguyên tắc thiết kế kế hoạch bài dạy bằng tiếng Anh

Theo tác giả Lê Thị Phương (2021) [6], để dạy học các môn học bằng tiếng Anh thực sự mang lại hiệu quả, cần tuân thủ một số nguyên tắc như sau:

- Xác định đúng khả năng ngoại ngữ của học sinh;
- Học sinh có thể thấy được ý nghĩa trong các hiện tượng được học trong giới hạn hiểu biết của mình;
- Giáo viên nên tạo cơ hội cho học sinh được thử thách sự hiểu biết của mình về các khái niệm khoa học tự nhiên, giúp học sinh có thể tự sắp xếp được các ý tưởng của mình sao cho hợp lý;
- Vận dụng sáng tạo và linh hoạt các phương pháp, hình thức dạy học tích cực;
- Học sinh phải được thực hành các kỹ năng cơ bản trong học tập các môn khoa học tự nhiên như: đo lường, phân tích, đánh giá, thực hành... khi tiếp cận với các khái niệm mới.

2.4. Quy trình thiết kế kế hoạch dạy học bằng tiếng Anh

Dựa trên quy trình xây dựng kế hoạch dạy học theo công văn 5512 của Bộ GD và ĐT [2] và quy trình thiết kế chủ đề dạy học Sinh học bằng tiếng Anh của tác giả Lê Thị Phương (2021) [6], nhóm tác giả đưa ra Quy trình thiết kế kế hoạch dạy học Sinh học bằng tiếng Anh gồm 6 bước:

Bước 1. Lựa chọn nội dung và mức độ dạy học phù hợp

GV cần rà soát nội dung chương trình sách giáo khoa hiện hành để xác định, lựa chọn những chủ đề/bài học học/nội dung phù hợp có thể thiết kế KHDH bằng tiếng Anh. Việc giảng dạy các môn học bằng tiếng Anh có thể thực hiện nâng dần theo các mức độ sử dụng tiếng Anh trong dạy học như: Giáo viên dạy trên lớp sử dụng tiếng Việt là chủ yếu, giao bài tập về nhà, bài tập nhóm để học sinh thực hành bằng tiếng Anh, giáo viên chữa bài tập bằng tiếng Anh (cấp độ 1); Giáo viên giảng dạy trên lớp sử dụng tiếng Anh là chủ yếu, chữa bài tập bằng tiếng Anh, học sinh trao đổi bằng tiếng Anh (cấp độ 2); tổ chức dạy học hoàn toàn bằng tiếng Anh (cấp độ 3).

Bước 2. Xác định mục tiêu dạy học

Cần phải phân tích mục tiêu để xác định nhiệm vụ nhận thức cho học sinh ở mỗi bài học. Mục tiêu dạy học đó bao gồm: kiến thức, năng lực và phẩm chất. Do vậy, trước khi áp dụng dạy học bằng tiếng Anh, người dạy cần xác định mục tiêu cần đạt được sau khi áp dụng dạy học bằng tiếng Anh. Khi xác định đúng mục tiêu dạy học sẽ định hướng được phương pháp và hình thức tổ chức dạy học được hiệu quả.

Bước 3: Xây dựng hệ thống từ vựng chuyên ngành

Khi đã xác định được nội dung, mục tiêu bài dạy, GV thực hiện xây dựng hệ thống từ vựng chuyên ngành cho mỗi bài học hoặc chủ đề, hệ thống từ vựng phải đảm bảo đầy đủ các thông tin như: Từ tiếng Anh (vocabulary), cách phát âm (pronunciation), loại từ vựng (part of speech) và nghĩa của từ theo tiếng Việt (Vietnamese meaning). Từ vựng nên giao cho học sinh nghiên cứu trước khi tiến hành dạy học trên lớp.

Bước 4. Lựa chọn PPDH phù hợp để xây dựng các hoạt động dạy học bằng tiếng Anh tương ứng

Để giờ học trở nên sinh động, hấp dẫn và hiệu quả thì người dạy phải biết lựa chọn các phương pháp dạy học (PPDH) phù hợp, đặc biệt các PPDH tích cực để xây dựng các hoạt động dạy học bằng tiếng Anh tương ứng. Điều này không chỉ kích thích hứng thú học tập, tính chủ động mà còn giúp người học phát triển các năng lực cần thiết thông qua các phương pháp dạy như: năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tự học, năng lực hợp tác.... Một số PPDH có thể áp dụng trong dạy học các môn KHTN bằng tiếng Anh hiệu quả như: cho học sinh quan sát hiện tượng, làm thí nghiệm, đưa ra những chủ đề thú vị liên qua đến bài học (hình ảnh, đoạn clip ngắn...), tổ chức hoạt động nhóm để các em lắng nghe ý tưởng của nhau vừa góp phần củng cố kiến thức bài học và rèn luyện kỹ năng giao tiếp tiếng Anh...

Bước 5. Thiết kế kế hoạch dạy học

Kế hoạch dạy học cần thiết kế chi tiết, cụ thể dựa trên mục tiêu đã xác định, tuy nhiên cũng cần linh hoạt: kế hoạch dạy học có thể thiết kế hoàn toàn bằng tiếng Anh (đối tượng học sinh có năng lực



tiếng Anh tốt), có thể thiết kế kết hợp tiếng Anh và tiếng Việt (đối tượng học sinh có năng lực tiếng Anh chưa thực sự tốt).

Bước 6. Kiểm tra, đánh giá

Sau khi tổ chức dạy học, giáo viên (GV) tiến hành kiểm tra để đánh giá năng lực của học sinh. Có thể sử dụng một số công cụ kiểm tra dưới dạng trắc nghiệm khách quan như: dạng câu hỏi ghép nối, dạng câu hỏi nhiều lựa chọn, dạng câu hỏi điền khuyết, dạng câu hỏi đúng/sai...

2.5. Minh họa một kế hoạch dạy học cụ thể trong chương trình Sinh học 10 THPT theo chương trình GDPT 2018 bằng Tiếng Anh.

Chúng tôi thực hiện thiết kế theo quy trình 6 bước như đề xuất, sử dụng sách Sinh học 10, Tổng Xuân Tám (chủ biên) (2022) thuộc bộ sách Chân trời sáng tạo của Nhà xuất bản Giáo dục. Kế hoạch dạy học được thiết kế theo công văn 5512 do Bộ GD&ĐT ban hành ngày 18/12/2020. [2]

Thiết kế minh họa bài 8 - Tế bào nhân sơ, SGK trang 38 - 41, NXB Giáo dục Việt Nam, 2022.

LECTURE 8. PROKARYOTIC CELL

I. Objectives

1. Knowledge

After finishing the lesson, students will be able to:

- Describe the general characteristics of Prokaryotic Cell.
- Describe the general form of the prokaryotic cell.
- Distinguish the terms: Cell wall, Plasma membrane, Capsule, Pili, Flagella, Cytoplasm, Nucleoid region.
- Regarding vocabulary, get to know words and phrases related to virus such as: Cell wall, Plasma membrane, Capsule, Pili, Flagella, Cytoplasm, Nucleoid region, etc.

2. Capacity

- Observe pictures and discover knowledge
- Work independently and as a team.
- Compare and apply knowledge into explaining real-life phenomenon.
- Get started with 4 skills in lecture 7 - Prokaryotic cell.
- + Reading: Read about the information Prokaryotic cell: Characteristics and structure of prokaryotic cells.
- + Speaking: Exchange opinions about characteristics and structure of Prokaryotic Cell.
- + Listening: Listen to people talking about the characteristics and structure of prokaryotic cell.
- + Writing: Write about structure of prokaryotic cell.

3. Quality

- Students get ready for the lecture: Prokaryotic cell
- Students are motivated to continue with next lessons.

II. Preparations

1. Teacher

- **Teaching aids:** textbook, lesson plan.
- Study card No.1

Structural components	Composition	Function
Cell wall		
Plasma membrane		
Capsule		
Pili		
Flagella		

- Study card No.2

Structural components	Composition	Function
Cytoplasm		
Nucleoid Region		

- Teaching method: Communicative teaching (student-centered teaching)



- Key word:

Word	Pronuciation	Vietnamese meaning
Archaea (n)	/ɑ : ' ki: ə /	Vi khuẩn cổ
Bacteria (n)	/bæk'tiə riə /	Vi khuẩn
Bacillus (n)	/ bə ' si lə s/	Trực khuẩn
Capsule (n)	/'kæpsju:l/	Vỏ nhày
Cell wall (n)	/sel 'wɔ :l/	Thành tế bào
Cellular (adj)	/'seljələ /	(thuộc) tế bào (adj)
Cytoplasm (n)	/'saitə plæzm/	Tế bào chất
Cyanobacteria (n)	/, sɑ ɪ ə nə ʊ bæk' tɪ ə ri ə /	Vi khuẩn lam
Double-stranded (n)	/'dʌ bl - 'strændid/	Mạch kép
Flagella (n)	/flə 'dʒelə m/	Roi
Nucleoid region (N-phrases)	/ 'nju:klioid 'ri:dʒ ə n/	Vùng nhân
Mmolecule (n)	/'mɒ likju:l/	phân tử
Mycoplasma (n)	/, mɑ ɪ kə (ʊ)' plæzmə /	
Locomotion (n)	/lə ʊ kə 'mə ʊ ʃn/	Sự di động
Peptidoglican (n)	/pɛ p, tɑ ɪ də (ʊ)' g lɑ ɪ kan/	Thành Peptidoglican của vi khuẩn
Pili (n)	/'pi:li/	Lông
Plasma membrane (n)	/plæzmə 'membrein/	Màng sinh chất
Prokaryotic (n)	/prə ʊ kəri ' ɒ ti k/	Sinh vật nhân sơ
Protect (n)	/prə 'tekt/	Bảo vệ, che chở
Single - stranded (n)	/'siŋ gl - 'strændid/	Mạch đơn
vibrio	/'vibriou/	Phẩy khuẩn

2. Students

- Pre-read Unit 8 “prokaryotic cell” in advance.
- Learn key words.
- Complete study card.

III. Method

- Raise problems for Ss to solve and work in groups, pairs.
- Work in pairs, work in groups.

IV. Lesson agenda

1. Attendance checking (1 minute)

- Number of students:

2- Warm-up (7 minutes)

Step 1: Teacher (T) divides classes into 4 groups, asks groups to answer 4 questions:

Qs1: These are organic macromolecules that are abundant in meat, eggs, milk...

Qs2: What kingdom of the whips and shoe soles?

Qs3: What group of biota belong to the Monera?

Qs4: What is genetic material in the cells?

Qs5: This is the basic unit that makes up the living world.

Teacher asks groups to write quick answers on a sub-board, each question answered in 30 seconds.

Each correct answer gets 10 points

Step 2: Perform tasks

Research information => answer.

Step 3: Report results

Teacher names the group with the fastest response signal

Step 4: The teacher gives answers and grading

(Answer: Qs1 - Protein; Qs2 - Monera; Qs3 - Bacterium; Qs4 - Nucleic acid; Qs5 - Cells)



3. New knowledge formation activities

3.1. Activity 1: Getting to know about

CHARACTERISTICS OF PROKARYOTIC CELL (10 minutes)

a. Objectives:

- Describe the general characteristics of Prokaryotic Cell
- Describe the general form of the prokaryotic cell.

b. Content: individual activities, answering questions

c. Products

Characteristics of Prokaryotic cell

- Prokaryotic cells have no true nucleus, they lack a nuclear membrane.
- Cytoplasm without endomembrane system and organelles such as: mitochondrion, ribosomes, endoplasmic reticuli, Golgi complexes, and lysosomes...
- These cells are very minute in size (1.0 μ m to 5.0 μ m).
- Different shapes: spherical (cocci), spiral (spirococci), comma-shaped (vibrio), rod-shaped (bacilli)...

d. Organizing the implementation

T: What is a Prokaryotic Cell?

- Prokaryotic cells are microorganisms that are known to be the earliest on earth.
- Prokaryotic cell refers to the cell which is unicellular, i.e. made of a single cell.

Prokaryotic means “pro” = primitive and “karyos” = nucleus, i.e. prokaryotic cell refers to the cell which has a primitive nucleus.

Step 1. Transfer tasks

T let students read the paragraph in the text book (page 31).

(?) What are the characteristics of Prokaryotic cell?

Step 2. Perform tasks

- Students read the paragraph in the text book and answer the question.

Step 3. Report results

Ss: Answer.

Step 4. Evaluation of results

T gives feedback & further explanation

- Common prokaryotic cell is a bacterial cell. Our body has over 100 trillion bacterial cells. These simple cells can thrive well everywhere and even in extreme conditions.

3.2. Activity 2: Getting to know about

PROKARYOTIC CELL STRUCTURE (20 minutes)

a. Objectives:

- Distinguish the terms: Cell wall, Plasma membrane, Capsule, Pili, Flagella, Cytoplasm, Nucleoid region.
- Regarding vocabulary, get to know words and phrases related to virus such as: Cell wall, Plasma membrane, Capsule, Pili, Flagella, Cytoplasm, Nucleoid region, etc.

b. Content: work in group and complete study card.

c. Products

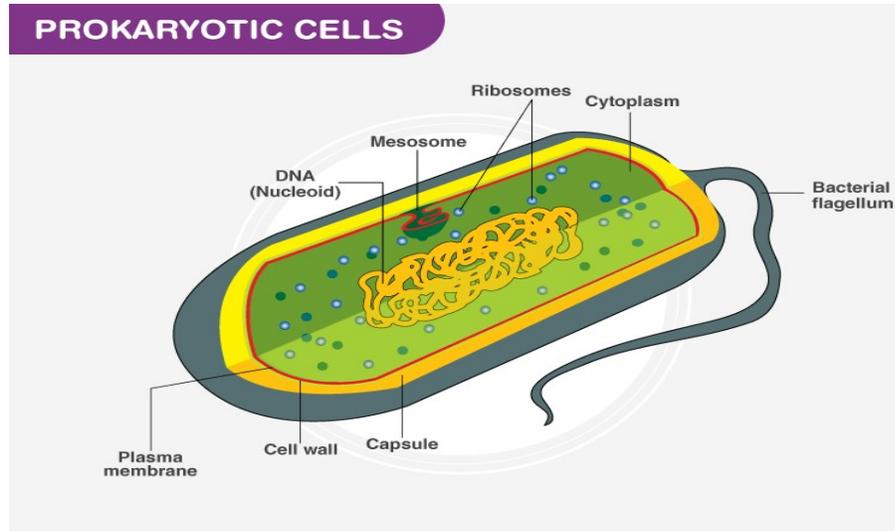
Structural components	Composition	Function
Cell wall	Made up of peptidoglycan	Protects the bacterial cell and maintains the cell shape.
Plasma membrane	A lipid bilayer membrane that consists of phospholipids and proteins.	Regulates the flow of substances in and out of the cell.



Capsule	Made up of polysaccharides	Protects the cell, assists in retaining moisture, and helps the cell adhere to surfaces and nutrients.
Pili	Made of protein	Help bacteria attach to surfaces cell.
Flagella	Made of protein	Aid in cellular locomotion.
Cytoplasm	- Contains many organic and inorganic substances; Riboxom, Plasmit	The cytoplasm is home to many activities of the cell
Nucleoid Region	- Double-stranded DNA - Some prokaryotic cell have a lot of circular DNA.	Contains genetic information

d. Organizing the implementation

T shows picture “Typical structural of bacillus”.



(?) How many components of prokaryotic cells?

T: Prokaryotic cells have a simple structure, there are three main parts: Plasma membrane; Cytoplasm and Nucleoid region.

- Some prokaryotic cells have cell wall, capsule, pili and flagella.

Step 1. Transfer tasks

Teacher divides classes into 4 groups, asking groups to complete study card

- Groups 1,3 - Study card No.1

Structural components	Composition	Function
Cell wall		
Plasma membrane		
Capsule		

- Groups 2,4 - Study card No.2

Structural components	Composition	Function
Cytoplasm		
Nucleoid Region		
Pili		
Flagella		

Step 2. Perform tasks

Ss: Study information in the book, discussions and complete the study card.

Step 3. Report results

- Team representatives present the results; Other groups comment.

Step 4. Evaluation of results

T comments and adds knowledge T expands knowledge: What are 4 examples of prokaryotic cells?

phải phù hợp với đối tượng học sinh. Trong quá trình dạy học, giáo viên cần tích cực tự bồi dưỡng, nâng cao trình độ tiếng Anh, đặc biệt là tiếng Anh chuyên ngành, đồng thời thông qua các giờ dạy Sinh học bằng tiếng Anh góp phần phát triển khả năng sử dụng tiếng Anh trong học tập cho học sinh, giúp các em tiếp cận với chương trình và cách học tiên tiến trên thế giới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ GD-ĐT (2007), “*Dạy và học ngoại ngữ trong hệ thống giáo dục quốc dân giai đoạn 2008-2020*”.
- [2] Bộ GD-ĐT (2020), *Công văn số: 5512/BGDĐT-GDTrH về việc xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch giáo dục của nhà trường*.
- [3] Bộ GD-ĐT (2018), Quyết định số 2658/QĐ-BGDĐT ngày 23 tháng 7 năm 2018 về việc ban hành kế hoạch triển khai đề án dạy và học ngoại ngữ trong hệ thống giáo dục quốc dân giai đoạn 2017 - 2025.
- [4] Sở Giáo dục và Đào tạo Ninh Bình (2021), *Nâng cao chất lượng dạy và học Tiếng Anh trong các trường phổ thông năm học 2021-2022*.
- [5] Thư Hiên (2011). *Loay hoay tìm mô hình dạy song ngữ*. Từ nguồn: <https://thanhnien.vn/giao-duc/loay-hoaytim-mo-hinh-day-song-ngu-398651.html>.
- [6] Lê Thị Phượng (2021). *Thiết kế một số chủ đề dạy học Sinh học bằng tiếng Anh trong Chương trình Sinh học Trung học phổ thông*. Tạp chí Khoa học giáo dục Việt Nam.
- [7] Tổng Xuân Tâm (chủ biên), Lại Thị Phương Anh, Trần Hoàng Dương, Phạm Đình Văn (2022). *Sinh học 10*, NXB Giáo dục Việt Nam.
- [8] <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com>.

