

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Tên chương trình đào tạo (tiếng Việt): Công nghệ thực phẩm

Tên chương trình đào tạo (tiếng Anh): Food Technology

Trình độ đào tạo: Thạc sĩ

Định hướng: Ứng dụng

Ngành đào tạo: Công nghệ thực phẩm

Mã ngành: 8540101

(Ban hành kèm theo quyết định số 686/ĐHKTTCN ngày 14/08/2024 của Hiệu trưởng
Trường Đại học Kinh tế- Kỹ thuật Công nghiệp)

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung

Chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ thực phẩm của Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp được thiết kế theo định hướng ứng dụng nhằm nâng cao kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề nghiệp cho người học, tiếp cận với các kỹ thuật hiện đại của chuyên ngành, phát triển năng lực nghiên cứu khoa học và tư duy logic về khoa học và công nghệ thực phẩm, hoàn thiện năng lực làm việc độc lập, sáng tạo, tự học suốt đời, đồng thời chứng minh và bảo vệ ý thức trách nhiệm, đạo đức nghề nghiệp của người học.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

PO1: Vận dụng được những kiến thức thực tế và lý thuyết sâu rộng, công nghệ mới cũng như các quy luật vận động khách quan của tự nhiên, xã hội, tư duy để nghiên cứu khoa học và lao động sáng tạo trong sản xuất, chế biến, quản lý chất lượng và phát triển sản phẩm thực phẩm của ngành công nghệ thực phẩm.

PO2: Thể hiện được kỹ năng thu nhận, xử lý thông tin, năng lực phân tích và tổng hợp thông tin khoa học, công nghệ mới trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm, phát triển năng lực và phẩm chất của cá nhân, rèn luyện ý thức trách nhiệm và đạo đức nghề nghiệp.

PO3: Thể hiện được kỹ năng làm việc chủ động, sáng tạo trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm, có kỹ năng làm việc nhóm và dẫn dắt chuyên môn, hoàn thiện năng lực tự học suốt đời và có khả năng tiếp tục học tập ở trình độ tiến sĩ.

PO4: Phân tích các kiến thức nghề nghiệp, phát hiện vấn đề và đề xuất giải pháp để giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm.

2. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo

2.1. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Học viên tốt nghiệp CTĐT trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ Thực phẩm có khả năng:

PLO1: Phân tích được các quy luật vận động khách quan của tự nhiên, xã hội và phương pháp luận trong nghiên cứu khoa học ngành công nghệ thực phẩm.

PLO2: Phân tích được các kiến thức lý thuyết và thực tế chuyên sâu về bản chất của thực phẩm để giải quyết vấn đề cụ thể trong lĩnh vực bảo quản, chế biến và quản lý chất lượng thực phẩm.

PLO3: Phân tích được các kiến thức công nghệ mới để xây dựng, vận hành và tổ chức quy trình công nghệ bảo quản, chế biến thực phẩm theo kỹ thuật hiện đại nhằm đáp ứng nhu cầu của xã hội.

PLO4: Ứng dụng công nghệ số để giải quyết các nhiệm vụ chuyên môn

PLO5: Có khả năng nghiên cứu phát triển dự án khoa học đưa ra những sáng kiến dựa trên việc tổng hợp và lựa chọn các giải pháp công nghệ một cách sáng tạo trong lĩnh vực chế biến, bảo quản, nâng cao chất lượng thực phẩm

PLO6: Có năng lực tự học suốt đời và có trách nhiệm, đạo đức nghề nghiệp

2.2. Trình độ ngoại ngữ: Đạt chuẩn năng lực ngoại ngữ bậc 4/6 theo Khung năng lực 6 bậc dùng cho Việt Nam ban hành theo Thông tư 01/2024/TT-BGDĐT ngày 24/01/2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

2.3. Vị trí làm việc của người học sau khi tốt nghiệp

- Đảm nhiệm được công việc ở các vị trí: trưởng ca, quản đốc phân xưởng, trưởng phòng kỹ thuật, giám đốc kỹ thuật trong các doanh nghiệp sản xuất, chế biến thực phẩm.

- Chuyên viên tư vấn dinh dưỡng, nghiên cứu viên hoạt động trong các lĩnh vực nghiên cứu, phát triển sản phẩm.

- Làm chuyên viên, cán bộ quản lý tại các cơ quan quản lý nhà nước có liên quan đến lĩnh vực công nghệ thực phẩm.

- Cán bộ phụ trách quản lý, phụ trách chuyên môn tại các cơ quan phân tích, kiểm nghiệm, kiểm định quản lý chất lượng, an toàn thực phẩm.

- Làm giảng viên tại các trường Đại học, Cao đẳng, làm cán bộ nghiên cứu tại các Viện nghiên cứu

2.4. Khả năng học tập nâng cao trình độ của người học sau khi tốt nghiệp

- Có đầy đủ khả năng theo học các chương trình nghiên cứu sinh ở các cơ sở đào tạo trong và ngoài nước;

- Có khả năng tự học, tự nghiên cứu nâng cao trình độ, nghiệp vụ đáp ứng nhiệm vụ công việc được giao.

3. Ma trận tương thích giữa chuẩn đầu ra và mục tiêu của chương trình đào tạo

Mục tiêu của CTĐT		Chuẩn đầu ra của CTĐT					
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6
Mục tiêu chung: Chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Công nghệ thực phẩm của Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp được thiết kế theo định hướng ứng dụng nhằm nâng cao kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề nghiệp cho người học, tiếp cận với các kỹ thuật hiện đại của chuyên ngành, phát triển năng lực nghiên cứu khoa học và tư duy logic về khoa học và công nghệ thực phẩm, hoàn thiện năng lực làm việc độc lập, sáng tạo, tự học suốt đời, đồng thời chứng minh và bảo vệ ý thức trách nhiệm, đạo đức nghề nghiệp của người học.							
Mục tiêu cụ thể							
PO1	Vận dụng được những kiến thức thực tế và lý thuyết sâu rộng, công nghệ mới cũng như các quy luật vận động khách quan của tự nhiên, xã hội, tư duy để nghiên cứu khoa học và lao động sáng tạo trong sản xuất, chế biến, quản lý chất lượng và phát triển sản phẩm thực phẩm của ngành công nghệ thực phẩm.	x	x	x		x	
PO2	Thể hiện được kỹ năng thu nhận, xử lý thông tin, năng lực phân tích và tổng hợp thông tin khoa học, công nghệ mới trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm, phát triển năng lực và phẩm chất của cá nhân, rèn luyện ý thức trách nhiệm và đạo đức nghề nghiệp.		x	x		x	x
PO3	Thể hiện được kỹ năng làm việc chủ động, sáng tạo trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm, có kỹ năng làm việc nhóm và dẫn dắt chuyên môn, hoàn thiện năng lực tự học suốt đời và có khả năng tiếp tục học tập ở trình độ tiến sĩ.			x	x	x	x
PO4	Phân tích các kiến thức nghề nghiệp, phát hiện vấn đề và đề xuất giải pháp để giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm.		x	x		x	

4. Yêu cầu đối với người học

4.1. Đối tượng và điều kiện dự tuyển

- Đã tốt nghiệp hoặc đã đủ điều kiện công nhận tốt nghiệp đại học (hoặc trình độ tương đương trở lên) ngành phù hợp với ngành đăng ký dự tuyển. Các ngành phù hợp mà không phải là ngành đúng sẽ phải học bổ sung/ chuyển đổi kiến thức (theo bảng danh mục ngành phù hợp và các học phần chuyển đổi/ bổ sung liên thức). Các trường hợp đặc biệt sẽ do Hội đồng tuyển sinh và hội đồng khoa học nhà trường quyết định.

- Có năng lực ngoại ngữ từ Bậc 3 trở lên theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.

- Đáp ứng các yêu cầu khác của chuẩn chương trình đào tạo do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành và theo quy định của chương trình đào tạo.

- Danh mục ngành phù hợp và các học phần bổ sung / chuyển đổi kiến thức

TT	Ngành tốt nghiệp đại học	Các học phần bổ sung/chuyển đổi kiến thức (tên học phần, số tín chỉ)
1	Ngành đúng/ngành phù hợp - Công nghệ thực phẩm - Công nghệ sau thu hoạch - Công nghệ chế biến thủy sản - Kỹ thuật thực phẩm - Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm	Không
2	Ngành gần - Công nghệ sinh học - Kỹ thuật sinh học - Công nghệ hóa học - Kỹ thuật hóa học	- Dinh dưỡng và an toàn thực phẩm (3TC) - Kỹ thuật thực phẩm 2 (3TC)

- Các qui định khác: Theo qui chế tuyển sinh và đào tạo trình độ thạc sĩ hiện hành của Trường đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp.

4.2. Phương thức tuyển sinh:

a. Xét tuyển: Xét tuyển gồm 3 môn cụ thể:

- Môn ngoại ngữ: Theo qui chế tuyển sinh và đào tạo trình độ thạc sĩ của Nhà trường
- Hai môn khác là tổ hợp cao nhất của ứng viên được nhà trường thông báo tại các đợt tuyển sinh hàng năm.

- Hình thức và quy trình xét tuyển trong mỗi kỳ tuyển sinh do Trường quyết định.

b. Thi tuyển: thí sinh sẽ thi 3 môn gồm:

- Môn 1: Hóa sinh thực phẩm
- Môn 2: Quản lý chất lượng sản phẩm thực phẩm
- Môn ngoại ngữ: Theo qui chế tuyển sinh và đào tạo trình độ thạc sĩ của Nhà trường

5. Điều kiện tốt nghiệp

Học viên hoàn thành các học phần trong Chương trình đào tạo và đáp ứng đủ các điều kiện theo Quy chế tuyển sinh và đào tạo trình độ Thạc sĩ của Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp.

6. Chương trình đào tạo

6.1 Cấu trúc chương trình

Khối lượng kiến thức toàn khoá: 60 tín chỉ, trong đó:

- | | |
|--|------------|
| - Phần kiến thức chung: | 5 tín chỉ |
| - Phần kiến thức cơ sở ngành, ngành và chuyên ngành: | 46 tín chỉ |
| + Lý thuyết: | 40 tín chỉ |
| + Thực hành, thực tập, chuyên đề, tiểu luận: | 6 tín chỉ |
| - Tốt nghiệp (Đồ án, dự án, đề án): | 9 tín chỉ |

6.2 Danh mục các học phần trong chương trình đào tạo

Mã học phần	Học phần	Khoa thực hiện	Số tín chỉ	Khối lượng kiến thức (LT, TH/TL, Tự học)	Ghi chú
1. Kiến thức chung (KTC)			5		
0601001465	Triết học (Philosophia)	KHCB	3	(39, 12, 90)	x
0601001468	Phương pháp NCKH (Science Research Methods)	DL&KS	2	(27, 6, 60)	x
II. Phần kiến thức cơ sở ngành (CSN)			16		
Các học phần bắt buộc			10		
0601002828	Enzyme trong công nghệ thực phẩm (Enzyme in Food Technology)	3	3	(36, 18, 90)	x
0601001473	Cấu trúc thực phẩm (Food Texture)	CNTP	2	(27, 6, 60)	x
0601001474	Độc tố thực phẩm (Food Toxicology)	CNTP	2	(27, 6, 60)	x
0601001470	Bảo quản thực phẩm (Food Preservation)	CNTP	3	(39, 12, 90)	x

Mã học phần	Học phần	Khoa thực hiện	Số tín chỉ	Khối lượng kiến thức (LT, TH/TL, Tự học)	Ghi chú
Các học phần tự chọn (Chọn 3 trong 4 học phần 2TC hoặc 2 học phần 3TC)			6		
0601002430	Công nghệ chất màu và chất mùi thực phẩm (Food Flavors and Colorants Technology)	CNTP	2	(24, 12, 60)	x
0601002431	Sản xuất sạch hơn trong công nghệ thực phẩm (Cleaner Production in Food Technology)	CNTP	2	(27, 6, 60)	
0601002432	Quản lý chất thải và tận dụng phế phụ phẩm trong công nghiệp thực phẩm (Waste Management and By-product Utilization in Food Industry)	CNTP	2	(27, 6, 60)	x
0601002358	Thu nhận và ứng dụng các chất có hoạt tính sinh học (Recovery and Application of Bioactive Compounds)	CNTP	2	(27, 6, 60)	x
0601002433	Quy hoạch thực nghiệm (Experiments Planning)	CNTP	3	(36, 18, 90)	
0601001459	Phát triển sản phẩm mới (New Product Development)	CNTP	3	(36, 18, 90)	
III. Phần kiến thức chung của ngành			14		
Các học phần bắt buộc			8		
0601001472	Các kỹ thuật hiện đại trong phân tích thực phẩm (Modern Techniques in Food Analysis)	CNTP	3	(39, 12, 90)	x
0601001953	Các kỹ thuật hiện đại trong sản xuất thực phẩm (Modern Techniques in Food Production)	CNTP	2	(27, 6, 60)	x
0601002435	Chuyên đề 1: Thực tập công nghệ (Thematic 1: Technological Practice)	CNTP	3	(0, 90, 90)	x
Các học phần tự chọn (Chọn 3 trong 4 học phần 2 TC hoặc 2 học phần 3TC)			6		
0601002248	Dinh dưỡng nâng cao	CNTP	2	(27, 6, 60)	

Mã học phần	Học phần	Khoa thực hiện	Số tín chỉ	Khối lượng kiến thức (LT, TH/TL, Tự học)	Ghi chú
	(Advanced Nutrition)				
0601001461	Thực phẩm chức năng (Functional Food)	CNTP	2	(27, 6, 60)	x
0601002436	Marketing thực phẩm và hành vi người tiêu dùng (Food Marketing and Consumer Behaviour)	CNTP	2	(27, 6, 60)	x
0601002829	Probiotic và Prebiotic (Probiotic and Prebiotic)	CNTP	2	(27, 6, 60)	x
0601002830	Thực hành đánh giá chất lượng thực phẩm (Practice of Food Quality Assessment)	CNTP	3	(27, 6, 60)	
0601002831	Công nghệ chế biến sữa và thực vật giàu protein (Milk and High Protein Plants Processing Technology)	CNTP	3	(42,6,90)	
IV. Phần kiến thức chuyên ngành			16		
Các học phần bắt buộc			12		
0601002832	Phòng vệ thực phẩm và gian lận thực phẩm (Food Defense and Food Fraud)	CNTP	3	(39, 12, 90)	x
0601001460	Kỹ thuật lên men công nghiệp (Industrial Fermentation Techniques)	CNTP	3	(39, 12, 90)	x
0601002234	Kỹ thuật mới trong bao gói thực phẩm (New Technologies in Food Packaging)	CNTP	3	(39,12,90)	x
0601002441	Chuyên đề 2: Phân tích và đánh giá chất lượng thực phẩm (Thematic 2: Assessment and Management for Food Quality)	CNTP	3	(0, 90, 90)	x
Các học phần tự chọn (chọn 2 trong 4 học phần)			4		
0601001471	Truy xuất nguồn gốc thực phẩm (Traceability in Food)	CNTP	2	(24, 12, 60)	x

Mã học phần	Học phần	Khoa thực hiện	Số tín chỉ	Khối lượng kiến thức (LT, TH/TL, Tự học)	Ghi chú
0601002250	Khoa học cảm quan và thị hiếu người tiêu dùng (Sensory Science and Consumer Tastes)	CNTP	2	(24, 12, 60)	x
0601002442	Công nghệ sản xuất đồ uống (Beverage Processing Technology)	CNTP	2	(27, 6, 60)	
0601002833	Công nghệ chế biến thịt, cá (Technology for Meat and Fish processing)	CNTP	2	(27, 6, 60)	
V. Tốt nghiệp (Đồ án, dự án, đề án)					
0601002437	Đề án tốt nghiệp (Graduation Thesis)	CNTP	9	(0, 270, 270)	x
	Tổng cộng:		60		

7. Kế hoạch đào tạo

7.1. Thời gian đào tạo toàn khóa: 2 năm

7.2. Khung kế hoạch đào tạo

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Thời lượng	Ghi chú
	I. Học kỳ 1		16	
1	0601001465	Triết học	3	BB
2	0601001468	Phương pháp NCKH	2	BB
3	0601001473	Cấu trúc thực phẩm	2	BB
4	0601001472	Các kỹ thuật hiện đại trong phân tích thực phẩm	3	BB
5	0601002432	Quản lý chất thải và tận dụng phế phụ phẩm trong công nghiệp thực phẩm	2	TC
6	0601002430	Công nghệ chất màu và chất mùi thực phẩm	2	TC
7	0601002358	Thu nhận và ứng dụng các chất có hoạt tính sinh học	2	TC
8	0601002431	Sản xuất sạch hơn trong công nghệ thực phẩm (Cleaner Production in Food Technology)	2	TC
9	0601002433	Quy hoạch thực nghiệm (Experiments Planning)	3	TC

10	0601001459	Phát triển sản phẩm mới (New Product Development)	3	TC
	II. Học kỳ 2		16	
11	0601001474	Độc tố thực phẩm	2	BB
12	0601001953	Các kỹ thuật hiện đại trong sản xuất thực phẩm	2	BB
13	0601002828	Enzym trong công nghệ thực phẩm	3	BB
14	0601001470	Bảo quản thực phẩm	3	BB
15	0601001461	Thực phẩm chức năng	2	TC
16	0601001471	Truy xuất nguồn gốc	2	TC
17	0601002436	Marketing thực phẩm và hành vi người tiêu dùng	2	TC
18	0601002248	Dinh dưỡng nâng cao (Advanced nutrition)	2	TC
19	0601002830	Thực hành đánh giá chất lượng thực phẩm (Practice of Food Quality Assessment)	3	TC
20	0601002831	Công nghệ chế biến sữa và thực vật giàu protein (Milk and High Protein Plants Processing Technology)	3	TC
	III. Học kỳ 3		16	
21	0601001460	Kỹ thuật lên men công nghiệp	3	BB
22	0601002234	Kỹ thuật mới trong bao gói thực phẩm	3	BB
23	0601002832	Phòng vệ thực phẩm và gian lận thực phẩm	3	BB
24	0601002435	Chuyên đề 1: Thực tập công nghệ	3	BB
25	0601002250	Khoa học cảm quan và thị hiếu người tiêu dùng	2	TC
26	0601002829	Probiotic và Prebiotic	2	TC
27	0601002442	Công nghệ sản xuất đồ uống (Beverage Processing Technology)	2	TC
28	0601002833	Công nghệ chế biến thịt, cá (Technology for Meat and Fish processing)	2	TC
	IV. Học kỳ 4		12	
29	0601002441	Chuyên đề 2: Phân tích và đánh giá chất lượng thực phẩm	3	BB
30	0601002437	Đề án tốt nghiệp	9	BB

7.3. Danh sách giảng viên giảng dạy

TT	Tên học phần	TC	Giảng viên phụ trách	Đơn vị (khoa)
1	Triết học	3	Lê Thị Lý	Lý luận Chính trị
2	Phương pháp NCKH	2	Nguyễn Văn Hợp	Du lịch và Khách sạn
3	Enzyme trong công nghệ thực phẩm (Enzyme in Food Technology)	3	Nguyễn Thị Mai Hương	CNTP
4	Cấu trúc thực phẩm (Food Texture)	2	Đỗ Thị Kim Loan	CNTP
5	Độc tố thực phẩm (Food Toxicology)	2	Đỗ Thị Kim Loan	CNTP
6	Bảo quản thực phẩm (Food Preservation)	3	Đặng Thị Thanh Quyên	CNTP
7	Công nghệ chất màu và chất mùi thực phẩm (Food Flavors and Colorants Technology)	2	Bùi Quang Thuật	CNTP
8	Sản xuất sạch hơn trong công nghệ thực phẩm (Cleaner Production in Food Technology)	2	Hồ Tuấn Anh	CNTP
9	Quản lý chất thải và tận dụng phế phụ phẩm trong công nghiệp thực phẩm (Waste Management and By-product Utilization in Food Industry)	2	Đỗ Văn Chương	CNTP
10	Thu nhận và ứng dụng các chất có hoạt tính sinh học (Recovery and Application of Bioactive Compounds)	2	Nguyễn Thị Hiền	CNTP
11	Quy hoạch thực nghiệm (Experiments Planning)	3	Nguyễn Thị Mai Hương	CNTP

TT	Tên học phần	TC	Giảng viên phụ trách	Đơn vị (khoa)
12	Phát triển sản phẩm mới (New Product Development)	3	Hồ Tuấn Anh	CNTP
13	Các kỹ thuật hiện đại trong phân tích thực phẩm (Modern Techniques in Food Analysis)	3	Hồ Tuấn Anh	CNTP
14	Các kỹ thuật hiện đại trong sản xuất thực phẩm (Modern Techniques in Food Production)	3	Hồ Tuấn Anh	CNTP
15	Chuyên đề 1: Thực tập công nghệ (Thematic 1: Technological Practice)	3	Hồ Tuấn Anh	CNTP
16	Dinh dưỡng nâng cao (Advanced Nutrition)	2	Lê Minh Châu	CNTP
17	Thực phẩm chức năng (Functional Food)	2	Nguyễn Thị Hiền	CNTP
18	Marketing thực phẩm và hành vi người tiêu dùng (Food Marketing and Consumer Behaviour)	2	Đặng Thị Thanh Quyên	CNTP
19	Probiotic và Prebiotic (Probiotic and Prebiotic)	2	Mai Thị Vân Anh	CNTP
20	Thực hành đánh giá chất lượng thực phẩm (Practice of Food Quality Assessment)	3	Hồ Tuấn Anh	CNTP
21	Công nghệ chế biến sữa và thực vật giàu protein (Milk and High Protein Plants Processing Technology)	3	Nguyễn Thị Hiền	CNTP
22	Phòng vệ thực phẩm và gian lận thực phẩm (Food Defense and Food Fraud)	3	Đặng Thị Thanh Quyên	CNTP
23	Kỹ thuật lên men công nghiệp (Industrial Fermentation Techniques)	3	Hồ Tuấn Anh	CNTP
24	Kỹ thuật mới trong bao gói thực phẩm (New Technologies in Food Packaging)	3	Đặng Thị Thanh Quyên	CNTP

TT	Tên học phần	TC	Giảng viên phụ trách	Đơn vị (khoa)
25	Chuyên đề 2: Phân tích và đánh giá chất lượng thực phẩm (Thematic 2: Assessment and Management for Food Quality)	3	Đặng Thị Thanh Quyên	CNTP
26	Truy xuất nguồn gốc thực phẩm (Traceability in Food)	2	Nguyễn Thị Mai Hương	CNTP
27	Khoa học cảm quan và thị hiếu người tiêu dùng (Sensory Science and Consumer Tastes)	2	Nguyễn Thị Mai Hương	CNTP
28	Công nghệ sản xuất đồ uống (Beverage Processing Technology)	2	Hồ Tuấn Anh	CNTP
29	Công nghệ chế biến thịt, cá (Technology for Meat and Fish processing)	2	Nguyễn Thị Hiền	CNTP
30	Đề án tốt nghiệp (Graduation Thesis)	9	Đặng Thị Thanh Quyên, Hồ Tuấn Anh, Đỗ Thị Kim Loan, Nguyễn Thị Mai Hương, Phạm Thị Thu Hoài, Bùi Quang Thuật, Đỗ Văn Chương, Lê Xuân Hảo, Nguyễn Thị Hiền, Lê Minh Châu, Mai Thị Vân Anh	CNTP

Hà Nội, ngày 14 tháng 8 năm 2024

HIỆU TRƯỞNG

(Đã ký)

TS. Trần Hoàng Long