

**QUY ĐỊNH VỀ VIỆC ĐO LƯỜNG, ĐÁNH GIÁ MỨC ĐẠT CHUẨN ĐẦU RA
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CỦA NGƯỜI HỌC**

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 626 /QĐ-ĐHSPKT ngày 19 tháng 8 năm 2022
của Hiệu trưởng Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật)

Ngành: Sư phạm Kỹ thuật công nghiệp - Mã ngành: 7140201

1. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (PLO) và chỉ số thực hiện (PI):

1.1. Chuẩn đầu ra khối sư phạm

	Cử nhân
PLO-SP	Có khả năng vận dụng kiến thức thực tế, ứng dụng các giải pháp công nghệ, quy trình quản lý để thiết kế các lớp học, khóa học và chương trình đào tạo. Sử dụng công nghệ dạy học và các phương pháp giảng dạy tiên tiến theo mục tiêu và triết lý giáo dục hiện đại.
PI-SP.1	Vận dụng được các yếu tố tâm lý đáp ứng nhu cầu xã hội và phù hợp nền giáo dục mới
PI-SP.2	Vận dụng kiến thức để quản lý, thiết kế các lớp học, khóa học và chương trình đào tạo
PI-SP.3	Sử dụng công nghệ dạy học và các phương pháp giảng dạy tiên tiến theo mục tiêu và triết lý giáo dục hiện đại

1.2. Chuẩn đầu ra theo chuyên ngành

Theo chuẩn đầu ra của các chương trình đào tạo cử nhân mà sinh viên theo học.

2. Ma trận kỹ năng PLO/PI và học phần của chương trình đào tạo – khối sư phạm

Học kỳ theo phân bố chuẩn CTĐT	Mã học phần	Tên học phần	PLO-SP		
			PI-SP.1	PI-SP.2	PI-SP.3
4	5514003	Tâm lý học đại cương	I		
5	5514004	Giáo dục học	I		

5	5514005	Lý luận dạy học		I	
6	5514006	Phát triển chương trình đào tạo			I
6	5514007	Đảm bảo chất lượng giáo dục		I	
6	5514008	Giáo dục thể giới và Việt Nam		I	
7	5514009	Tâm lý học dạy nghề	I		
7	5514010	Phương pháp giảng dạy môn kỹ thuật			R
8	5514011	Thực tập Sư phạm			R

Ghi chú: Đánh giá mức độ đóng góp, hỗ trợ của các học phần vào việc đạt được các PLO/PI theo một trong ba mức: I (Introduced), R (Reinforced), M (Mastery).

- I (Introduced): Học phần có hỗ trợ đạt được PLO/PI và ở mức giới thiệu/bắt đầu;

- R (Reinforced): Học phần có hỗ trợ đạt được PLO/PI và ở mức nâng cao hơn mức bắt đầu. Ở các học phần này, người học có nhiều cơ hội được thực hành, thí nghiệm, thực tế, ...;

- M (Mastery): Học phần hỗ trợ mạnh mẽ người học trong việc thuần thực/thành thạo hay đạt được PLO/PI. Nếu người học hoàn thành tốt học phần này thì xem như người học đã ở mức thuần thực/thành thạo một nội hàm quan trọng (còn gọi là PI) của PLO hoặc thậm chí thuần thực/thành thạo cả PLO đó.

- A (Assessed): Học phần quan trọng (hỗ trợ tối đa việc đạt được các PLO/PI) cần được thu thập dữ liệu để đo lường đánh giá mức độ người học đạt được PLO/PI.

3. Đo lường, đánh giá mức độ đạt chuẩn đầu ra của người học

Điểm trung bình của mỗi chuẩn đầu ra (PLO) được tính theo công thức sau và được làm tròn tới hai chữ số thập phân:

$$PLO = \frac{\sum_i^n PI_i \times p_i}{\sum_i^n p_i}$$

Trong đó:

PLO là điểm trung bình của mỗi chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo, theo thang điểm 10;

PI_i là điểm trung bình của chỉ số thực hiện thứ i của PLO, theo thang điểm 10;

p_i là trọng số % của PI thứ i đối với PLO.

n là tổng số PI của mỗi PLO tương ứng.

Điểm trung bình mỗi chỉ số thực hiện (PI) của PLO được tính theo công thức sau và được làm tròn tới hai chữ số thập phân:

$$PI = \frac{\sum_i^m A_i \times t_i \times c_i}{\sum_i^m t_i \times c_i}$$

Trong đó:

PI là điểm trung bình của mỗi chỉ số thực hiện;

A_i là điểm của học phần thứ i, theo thang điểm 10;

t_i là số tín chỉ của học phần thứ i;

c_i là trọng số % của chuẩn đầu ra học phần (CLO) hỗ trợ đo lường PI của học phần thứ i;

m là tổng số học phần đo lường mỗi PI tương ứng.

Chương trình đào tạo Sư phạm

PLO	Mức đạt PLO (theo thang điểm 10)	PI	Trọng số PI đối với PLO (%)	Tên HP cốt lõi	Mã HP cốt lõi	Học kỳ theo phân bố chuẩn CTĐT	Số tín chỉ	Trọng số CLO hỗ trợ PI của HP cốt lõi (%)
PLO-SP	4	PI-SP.1	30	1. Tâm lý học đại cương	5514003	4	2	20
				2. Giáo dục học	5514004	5	2	20
				3. Tâm lý học dạy nghề	5514009	7	1	10
		PI-SP.2	30	1. Lý luận dạy học	5514005	5	2	20

				2. Đảm bảo chất lượng giáo dục	5514007	6	1	10
				3. Giáo dục thể giới và Việt Nam	5514008	6	1	10
		PI-SP.3	40	1. Tâm lý học dạy nghề	5514009	7	1	10
				2. Phương pháp giảng dạy môn kỹ thuật	5514010	7	2	20
				3. Thực tập Sư phạm	5514011	8	3	30

