

Miniprojecte: cronometrar i redissenyar un procés real

Miniprojecte de millora de processos: l'alumnat mapa, cronometra i redissenya un procés real de l'institut aplicant productivitat i eliminació de balafiaments.

DURADA

100 min · 2 sessions

AGRUPAMENT

equips de 3-4

UNITAT 7

La funció productiva

MATERIALS

- Cronòmetre (mòbil)
- Plantilla de diagrama de flux del procés
- Full de registre de temps

ENCAIX CURRICULAR · Sabers B.3 · Comp. específiques CE4 · Comp. clau STEM, CE, CPSAA, CC

Plantejament

La millora de processos no és teoria abstracta: qualsevol activitat repetitiva té balafiaments que es poden mesurar i reduir. En este miniprojecte cada equip tria un **procés real i quotidià de l'institut** (el repartiment del menú al menjador, l'entrega d'exàmens, el préstec de llibres a la biblioteca, el control d'assistència, la cua de la cafeteria) i el sotmet a una anàlisi de productivitat com faria una empresa.

Objectius didàctics

- Aplicar el concepte de productivitat i de coll d'ampolla a un procés real.
- Identificar balafiaments (esperes, moviments innecessaris, repeticions) segons la lògica *lean*.
- Proposar un redisseny mesurable i estimar la millora.

Passos

Sessió 1 — Diagnòstic (50 min)

- 1. Elecció del procés (10 min).** L'equip tria un procés observable i acota el seu inici i el seu final.
- 2. Mapa del procés (20 min).** Dibuixen el diagrama de flux amb cada pas i qui l'executa.
- 3. Cronometratge (20 min).** Cronometren el procés diverses vegades (entre classes o al pati) i anoten els temps de cada pas, identificant el **coll d'ampolla** (el pas més lent).

Sessió 2 — Redisseny (50 min)

- 4. Identificar balafiaments (15 min).** Marquen al mapa els passos que no aporten valor: esperes, dobles comprovacions, desplaçaments.
- 5. Redisseny (20 min).** Proposen un nou flux que elimine o reduïska els balafiaments, sense perdre qualitat.
- 6. Estimació de la millora (10 min).** Calculen el temps total *abans* i *després* i la millora percentual de productivitat.
- 7. Minipresentació (5 min).** Exposen l'abans i el després en 3 minuts.

Lliurable

- Diagrama de flux del procés (abans).
- Full de temps amb el coll d'ampolla assenyalat.
- Proposta de redisseny amb la millora percentual estimada.

Criteris d'avaluació

CRITERI	DESCRIPCIÓ	PES
Mapa del procés	Complet i fidel a la realitat	20 %
Mesurament de temps	Rigorós, amb coll d'ampolla identificat	25 %
Detecció de balafiaments	Pertinent, segons la lògica lean	25 %
Redisseny i millora estimada	Realista i quantificada	30 %

Variants i extensions

- **Variant curta (1 sessió):** treballar sobre un procés descrit pel professor amb temps ja donats.
- **Connexió amb la Unitat 6:** valorar com el redisseny millora l'experiència del *client* (alumne o usuari) del procés.

Material obert de profedeeconomia.es · Llicència Creative Commons BY-NC-SA · Currículum LOMLOE