

Proiect Diplomă

Specializarea Ingineria Produselor Alimentare

CUPRINS

1 Tema proiectului (denumirea obiectivului proiectat, capacitatea de producție, profilul de producție)

2 Justificarea necesității și oportunității realizării elementului de proiect

3 Elemente de inginerie tehnologică

3.1 Analiza comparativă a tehnologiilor existente pe plan mondial pentru realizarea producției proiectate

3.2 Elemente definitorii ale produselor utilizate în proiect (caracteristici, standarde, alte reglementări)

3.3 Alegerea definitivă a tehnologiei utilizate în realizarea proiectului și descrierea schemei tehnologice cu detalierea operațiilor și a factorilor care influențează producția (schema controlului pe faze, regimul de lucru al instalației).

3.4 Calculul bilanțului de materiale (bilanțul total și acolo unde este cazul bilanțul parțial, consumul specific, randamente de fabricație)

3.5 Bilanț termic (unde este cazul)

4 Elemente de operații și utilaje

4.1 Alegerea și dimensionarea utilajelor

4.2 Realizarea diagramei operațiilor și a cronogramei de funcționare a utilajelor și diagramelor de utilități

4.3 Calculul suprafeței de producție

4.4 Elemente de automatizare

4.5 Măsurile de protecția muncii și stingerea incendiilor

5 Managementul calității și siguranței alimentare

5.1 Documente de referință

5.2 Identificarea pericolelor, a CP/CCP, stabilirea măsurilor de control, a procedurilor de control și a acțiunilor corective.

5.3 Controlul de recepție (planuri de control) și/sau de proces (fișa x, R și x,S) (facultativ)

6 Igiena obiectivului proiectat

6.1 Igiena utilajelor și echipamentelor tehnologice

6.2 Igiena spațiilor social-sanitare

6.3 Igiena personalului

7. Calculul economic (valoare utilaje, consumuri de materii prime, utilități, lista personalului)

Proiect Diplomă

Specializarea Ingineria Produselor Alimentare

- 7.1. Stabilirea valorii de investiții
- 7.2. Stabilirea cheltuielilor pentru prima lună de funcționare
- 7.3. Antecalculația de preț

8. Material grafic

- 8.1. Schema de operații
- 8.2. Schema de legături (cu elemente de automatizare – facultativ)
- 8.3. Diagrama operațiilor și cronograma funcționării utilajelor
- 8.4. Diagramele consumurilor de utilități
- 8.5. Planul de amplasare al spațiilor și utilajelor
- 8.6. Schița de ansamblu a unității (amplasare generală)

9. Bibliografie

Anexe

PRECIZĂRI IMPORTANTE PENTRU REDACTAREA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ

Studentii din anul IV specializarea *Ingineria produselor alimentare* sunt rugați să țină seama în elaborarea și redactarea proiectului de diplomă de o serie de reguli suplimentare, aprobate de Consiliul Facultății de Știința și Ingineria Alimentelor, în data de 23.02.2017.

Astfel, se recomandă ca partea descriptivă, de documentare, realizată pentru proiectului de diplomă și formată din:

- punctul 3.1 de la capitolul **3. Elemente de inginerie tehnologică**
- punctul 4.5 de la capitolul **4 Elemente de operații și utilaje**
- punctele 5.1 și 5.3 de la capitolul **5. Managementul calității și siguranței alimentare și**
- punctele 6.1, 6.2 și 6.3 de la capitolul **6 Igiena obiectivului proiectat**

să fie incluse în Anexa proiectului.

În cuprinsul proiectului propriu-zis se vor regăsi doar aspectele aplicative, *originale*, care sunt specifice obiectivului proiectat și nu constituie parte de documentare. Ca urmare a acestor modificări la punctele 3.1, 4.5, 5.1, 5.3, 6.1, 6.2 și 6.3 din cuprinsul proiectului vor rămâne doar trimiterile către partea documentară și/sau un scurt rezumat al acesteia.

Cele 7 subcapitole menționate nu vor fi numerotate și nu vor fi considerate ca parte originală a proiectului de diplomă. Fiecare parte documentară a subcapitolelor vor avea ca titlu „*Documentare la capitolul....*”.