

Professora de l'assignatura:

Teresa Gea
despatx QC/1093
teresa.gea@uab.cat

Temari

Tema 1. INTRODUCCIÓ

- 1.1 La química i l'enginyer químic
- 1.2 Processos químics
- 1.3 Economia dels processos químics
- 1.4 Classificació de productes
- 1.5 La indústria química en xifres.

Tema 2. LA INDÚSTRIA DEL CIMENT

- 2.1 Introducció
- 2.2 El Ciment. Reaccions de formació
- 2.3 Matèries primeres
- 2.4 Processos de producció
- 2.5 Aspectes mediambientals
- 2.6 Altres ciments
- 2.7 Producció i consum

Tema 3. INDÚSTRIA DEL VI

- 3.1 Introducció
- 3.2 El vi. Classificació i matèries primeres
- 3.3 Mètodes d'obtenció
- 3.4 Aspectes mediambientals
- 3.5 Xifres de producció

Tema 4. INDÚSTRIA CERVESERA

- 4.1 Introducció
- 4.2 La cervesa
- 4.3 Matèries primeres
- 4.4 Procés de producció
- 4.5 Aspectes mediambientals
- 4.6 La indústria cervesera en xifres

Tema 5. INDÚSTRIA FARMACÈUTICA

- 5.1 Introducció
- 5.2 Productes i característiques principals de la indústria farmacèutica
- 5.3 Desenvolupament de nous productes
- 5.4 Producció d'antibiòtics
- 5.5 Altres processos de la indústria farmacèutica
- 5.6 Aspectes mediambientals

Tema 6. INDÚSTRIA BIOTECNOLÒGICA

- 6.1 Introducció
- 6.2 Productes obtinguts a partir de la Biotecnologia clàssica.
- 6.3 Productes obtinguts a partir de les noves tècniques d'enginyeria genètica
- 6.4 La indústria biotecnològica en xifres.

Tema 7. INDÚSTRIA DE LA PULPA i DEL PAPEL

- 7.1 Introducció
- 7.2 Mètodes de producció de polpa
- 7.4 Producció de paper
- 7.2 La indústria paperera en xifres.

Tema 8. PRODUCCIÓ D'OLI D'OLIVA

- 8.1 Introducció
- 8.2 L'oli d'oliva
- 8.3 Processos de producció
- 8.4 Paràmetres de qualitat
- 8.5 Aspectes mediambientals
- 8.6 Consideracions econòmiques i de mercat

Tema 9. INDÚSTRIA TEXTIL

- 9.1 Introducció
- 9.2 Fibres, fils i teixits
- 9.3 Processos d'acabat
- 9.4 Aspectes mediambientals

Tema 10. INDÚSTRIA DE LES PINTURES

- 10.1 Introducció
- 10.2 Les pintures
- 10.3 Procés de producció
- 10.4 Aspectes mediambientals

Bibliografia

Llibres

Austin, G.T. Manual de Processos Químics en la Indústria. Mc. Graw-Hill, 1992.
Heaton, A. The Chemical Industry. Blackie Academia & Professional, 1994.

Pàgines web

The European Chemical Industry www.cefic.be

Revistes

Ingeniería Química Chemical Engineering

Avaluació de la assignatura

L'avaluació de l'assignatura es farà mitjançant:

- examen escrit 70% nota
- treball en grup 30% nota

Per poder fer mitjana per la nota final de l'assignatura serà necessari obtenir una **puntuació mínima de 4 sobre 10 tant a l'examen escrit com al treball en grup.**

Treball en grup

La nota del treball serà 70% contingut i 30% presentació oral.

Dates:

5 març – data límit per enviar la llista dels integrants de cada grup per e-mail (utilitzant el correu institucional).

6 març – assignació del tema del treball a cada grup

24 abril – data límit d'entrega de la memòria del treball

7 maig – entrega treball corregit

21, 22 i 29 de maig - exposició oral dels treballs.

Horari de la assignatura

DL 16 a 17h i DM de 16 a 17h i de 17 a 18h.

Es programaran 2 visites a empresa que es realitzaran en horari de matí.