

PROGRAMA DE BIOLOGIA GENERAL

A. COMPOSICIO DE LA MATERIA VIVA:

**A.1. Molècules orgàniques i macromolècules**

A.1.1. Proteïnes

A.1.2. Àcids nucleics

A.1.3. Glúcids

A.1.4. Lípids

B. ORGANITZACIO I FUNCIO CEL·LULARS: NIVELLS D'ORGANITZACIO CEL·LULAR I SUBCEL·LULAR

**B.1. Virus**

**B.2. La cèl·lula procariota**

**B.3. La cèl·lula eucariota:**

B.3.1. Les membranes

B.3.2. Sistemes membranosos intracel·lulars.

B.3.3. Citosol

B.3.4. Citoesquelet

B.3.5. Mitocòndria

B.3.6. Cloroplastes

B.3.7. Ribosomes

B.3.8. El nucli interfasic

B.3.9. El cicle cel.lular

B.3.10. Cromosomes i divisió cel.lular

### **C. EL MATERIAL GENETIC I L'HERENCIA: ORGANITZACIO DEL MATERIAL GENETIC**

**C.1. Expressió gènica**

**C.2. Recombinació**

**C.3. Gens i caràcters hereditaris**

**C.4. Mutació**

**C.5. Gametogènesi i reproducció**

### **D. ORIGEN I EVOLUCIO DELS ÉSSERS VIUS: ORIGEN DE LA VIDA**

**D.1. Origen de la cèl.lula eucariota**

**D.2. Teories evolutives**

**D.3. Els gens en les poblacions**

**D.4. Eliminació, selecció i evolució**

## **E. TIPUS D'ORGANITZACIO DELS ÉSSERS VIUS: CLASSIFICACIO I TAXONOMIA**

**E.1. Mòneres**

**E.2. Protists**

**E.3. Fongs**

**E.4. Vegetals**

**E.5. Animals**

**E.6. Descripció dels grups més importants**

## **F. EL FUNCIONAMENT DELS ORGANISMES**

**F.1. Nutrició i digestió**

**F.2. Intercanvi de gasos**

**F.3. Equilibris hidrico-iònics**

**F.4. La informació**

**F.5. Regulació nerviosa i hormonal**

**F.6. El sistema immunitari**

## **G. L'ÉSSER I EL MEDI: L'ECOSISTEMA**

**G.1. El medi aquàtic**

**G.2. El medi terrestre**

**G.3. Ecologia tròfica**

**G.4. L'ecosistema en el temps**