**SZERVES KÉMIA 2. (KEO1011, KEO1011L)**

**TEMATIKÁJA és KÖVETELMÉNYEI**

***Nappali képzés***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hét** | **Témakör** | **Megjegyzés** |
| **1** | Karbonsavak. Monokarbonsavak. Dikarbonsavak. |  |
| **2** | Karboxilcsoportban helyettesített karbonsavszármazékok. |  |
| **3** | Karbonsav észterek, karbonsav amidok. |  |
| **4** | Gliceridek. |  |
| **5** | Szénhidrogén csoportban helyettesített karbonsavszármazékok. |  |
| **6** | Poliamidok. Szénsavszármazékok. | 1. **ZH** |
| **7** | Bioszerves kémia legfontosabb vegyületei. |  |
| **8** | Heterociklusos vegyületek. (Furán, pirrol, fiofén. Piridin. Diazinok.) |  |
| **9** | Szénhidrátok. Monoszacharidok. (Csoportosítás. Glükóz, fruktóz, galaktóz.) |  |
| **10** | Diszacharidok (Maltóz, szacharóz, cellobióz, laktóz). |  |
| **11** | Oligoszacharidok. Poliszacharidok. (Keményítő, cellulóz). |  |
| **12** | Aminosavak. (alfa-aminosavak és fehérjék kapcsolata). | 1. **ZH** |
| **13** | Nukleinsavak. Nukleozidok és nukleotidok. Purin és pirimidin bázisok. |  |
| **14** | Alkaloidok, gyógyszerek, narkotikumok. Fontosabb alkaloidok hatása, előfordulásuk a természetben. |  |

**Követelmények:**

|  |  |
| --- | --- |
| A foglalkozásokon való részvétel előírásai: | Ajánlott. |
| A félévi ellenőrzések követelményei: | 2 db ZH a félévben, minden ZH-án  max 25 pont érhető el.  A vizsgára bocsátáshoz minimum 20 pont szükséges a megszerezhető 50-ből. |
| A tantárgyhoz rendelt kredit: | 3 |
| Az érdemjegy kialakítás módja: | A vizsga írásbeli és szóbeli az előzetesen kiadott tematika és irodalomjegyzék alapján.  A teljesítmény értékelése:  0-49 %: elégtelen  50-59 %: elégséges  60-79 % közepes  80-89 %: jó  90-100 %: jeles |
| Ajánlott irodalom: | Dr. Litkei György: Szerves kémia I, II., Tankönyvkiadó, Budapest, 1997. Dr. Novák Lajos, Dr. Nyitrai József: Szerves kémia I. II. Műegyetemi Kiadó, Budapest, 1993. Bruckner Győző: Szerves kémia I. II. III. Tankönyvkiadó. Budapest. 1981. Furka Árpád: Szerves Kémia. Tankönyvkiadó. Budapest. 1988. |
| Ajánlott weboldalak: |  |

***Levelező képzés***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hét** | **Témakör** | **Megjegyzés** |
| **1** | Karbonsavak. Monokarbonsavak. Dikarbonsavak. Karboxilcsoportban helyettesített karbonsavszármazékok, karbonsav észterek, karbonsav amidok. Gliceridek. Szénhidrogén csoportban helyettesített karbonsavszármazékok. Poliamidok. Szénsavszármazékok. |  |
| **2** | Bioszerves kémia legfontosabb vegyületei. Heterociklusos vegyületek. (Furán, pirrol, fiofén. Piridin. Diazinok.) Szénhidrátok. Monoszacharidok. (Csoportosítás. Glükóz, fruktóz, galaktóz.) Diszacharidok (Maltóz, szacharóz, cellobióz, laktóz). |  |
| **3** | Oligoszacharidok. Poliszacharidok. (Keményítő, cellulóz). Aminosavak. (a-aminosavak és fehérjék kapcsolata. Nukleinsavak. Nukleozidok és nukleotidok. Purin és pirimidin bázisok. Alkaloidok, gyógyszerek, narkotikumok. Fontosabb alkaloidok hatása, előfordulásuk a természetben. | **ZH** |

**Követelmények:**

A tárgy teljesítésének követelményei megegyeznek a nappali képzésnél fentebb leírtakkal. Egy ZH-t kell írni, amelynek az eredményének el kell érnie a 40 %-ot.