#### *Plan zajęć z biochemii w roku akademickim 2023/2024 – semestr zimowy*

**FARMACJA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Numer | **Temat** | **Data** | **Dzień** |
|  | **Organizacyjne – nie zaliczane** | **3 X** | **Wt** |
| **1.** | **Budowa i właściwości aminokwasów i białek.**  *Ćw. praktyczne: Oznaczanie punktu izoelektrycznego kazeiny, denaturacja cieplna i koagulacja białek, reakcja biuretowa, ochronne działanie koloidów, reakcja aminokwasów z ninhydryną.* | **10 X** | **Wt** |
| **2.** | **Enzymy – mechanizm działania, kinetyka reakcji i regulacja aktywności.**  *Ćw. praktyczne: Ocena wpływu aktywatorów i inhibitorów, pH i temperatury na aktywność amylazy ślinowej metodą punktu achromowego.* | **17 X** | **Wt** |
| **3.** | **Cykl Krebsa. Utlenianie biologiczne.**  *Ćw. praktyczne: Wykrywanie aktywności oksydazy cytochromowej oraz katalazy.* | **24 X** | **Wt** |
| **4.** | **Białka pokarmowe. Trawienie białek. Katabolizm białek i aminokwasów.**  *Ćw. praktyczne: Oznaczanie stężenia mocznika w surowicy i moczu. Oznaczanie aktywności aminotransferazy asparaginianowej (AST).* | **3 XI** | **Pt** |
|  |  |  |  |
| **\*** | **Ćwiczenia wyrównawcze 1, 2, 3, 4** | **14 XI** | **Wt** |
|  |  |  |  |
| **5.** | **Węglowodany pokarmowe. Trawienie i wchłanianie węglowodanów. Metabolizm glikogenu.**  *Ćw. praktyczne: Wykrywanie cukrów w produktach spożywczych. Hydroliza kwaśna skrobi.* | **17 XI** | **Pt** |
| **6.** | **Metabolizm glukozy.**  *Ćw. Praktyczne: Test tolerancji glukozy.* | **21 XI** | **Wt** |
| **7.** | **Metabolizm heksoz.**  *Ćw. praktyczne: Obciążenie sacharozą. Hydroliza enzymatyczna sacharozy.* | **24 XI** | **Pt** |
| **8.** | **Lipidy pokarmowe. Trawienie i wchłanianie lipidów. Lipoproteiny osocza.**  *Ćw. praktyczne: Oznaczanie cholesterolu całkowitego oraz stężenia triacylogliceroli w surowicy.* | **1 XII** | **Pt** |
|  |  |  |  |
| **\*** | **Ćwiczenia wyrównawcze 5, 6, 7, 8** | **8 XII** | **Pt** |
|  |  |  |  |
| **9.** | **Biosynteza kwasów tłuszczowych. Metabolizm triacylogliceroli.**  *Ćw. praktyczne: Badanie właściwości tłuszczów - zmydlanie tłuszczów, wykrywanie wiązań wielokrotnych w tłuszczach nienasyconych, badanie właściwości zjełczałego tłuszczu.* | **12 XII** | **Wt** |
| **10.** | **Utlenianie kwasów tłuszczowych. Ketogeneza.**  *Ćw. praktyczne: Oznaczanie liczby kwasowej w oleju świeżym i zjełczałym.* | **15 XII** | **Pt** |
| **11.** | **Synteza, transport i wydalanie cholesterolu.**  *Ćw. praktyczne: Badanie właściwości cholesterolu oraz kwasów żółciowych -* *próba Salkowskiego, próba Haya, próba Pattenkofera .* | **19 XII** | **Wt** |
| **\*** | **PRZERWA ŚWIĄTECZNA** |  |  |
|  |  |  |  |
| **12.** | **Metabolizm porfiryn. Barwniki żółciowe. Gospodarka żelazowa ustroju.**  *Ćw. praktyczne: Diagnostyka żółtaczek - oznaczanie stężenia bilirubiny całkowitej i bezpośredniej w surowicy. Próba Ehrlicha.* | **9 I** | **Wt** |
| **13.** | **Witaminy.** *Ćw. praktyczne: Oznaczanie stężenia witaminy C w preparatach farmaceutycznych.* | **12 I** | **Pt** |
| **\*** | Ćwiczenia wyrównawcze 9, 10, 11, 12, 13 | **19 I** | **Pt** |
|  |  |  |  |
| **\*** | **Ostatnie ćwiczenie wyrównawcze** | **26 I** | **Pt** |
|  |  |  |  |
|  | **Semestr 3 X 2023 - 11 II 2024** |  |  |
|  | **Dni Rektorskie 2 X, 31 X** |  |  |

\*Ćwiczenia będą odbywać się w salach ćwiczeniowych Zakładu Biochemii znajdujących się

w budynku K na III piętrze.