

## **Sylaby prednášok z predmetu Biológia**

*Bakalársky program, Akademický rok 2017/18*

*prof. PharmDr. Ján Kyselovič, CSc., Mgr. Ondrej Sprušanský PhD., Mgr. Jasna Šrankova, PhD.*

25.9. 2017

1. Úvod do biológie, organizácia predmetu, rozdelenie biologických disciplín. Postavenie biológie vo farmaceutických vedách.

2.10.2017

2. Chemické zloženie živej hmoty – chemický základ života, chemická evolučná teória, pôvod buniek a mnohobunkových organizmov.

9.10.2017

3. Biologicky aktívne makromolekuly – cukry, tuky, bielkoviny, nukleové kyseliny

16.10.2017

4. Cytológia - základná stavba bunky. Prokaryotická a eukaryotická bunka.

23.10.2017

5. Bunková membrána. Bunkové organely ich štruktúra a funkcia.

30.10.2017

6. Prenos signálu v bunke, funkcia membrány, membránové receptorové systémy, tvorba druhého posla. Signálne a regulačné systémy na úrovni tkaniva, orgánu a celého organizmu.

6.11.2017

7. Jadro jeho štruktúra a funkcia, Projekt HUGO.

13.11.2017

8. Delenie bunky a bunkového jadra. Redukčné delenie. Delenie buniek, pohlavné bunky, sexozómy, oplodnenie, embryogenéza a ontogenéza

20.11.2017

9. Základné princípy transkripcie a translácie - expresia génov

27.11.2017

10. Mikrobiológia Viroológia

4.12.2017

11. Bunková a molekulárna biológia nádorových ochorení.

11.12.2017

12. Genetika Karcinogenita, mutagenita teratogenita.

18.12. 2017

13. Voľná téma, konzultácie

prof. PharmDr. Ján Kyselovič, CSc.  
Garant

prof. PharmDr. Ján Klimas, PhD., MPH  
vedúci katedry .