



Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická, Ostrava,
příspěvková organizace



Maturitní témata z předmětu
Chemie
pro třídu NA4 oboru Nutriční asistent ve školním roce 2022/2023

- 1. Podstata chemických látek a jejich rozdělení, směsi a jejich vlastnosti**
- 2. Dělení a charakteristika uhlovodíků – alkany, alkeny, alkyny, alkadieny**
- 3. Prvkové složení živého organismu – biogenní prvky, voda**
- 4. Vitamíny a minerální látky z hlediska potravinářské chemie, pitná voda -**
charakteristika minerální vody a její využití
- 5. Stavba atomu, chemická vazba**
- 6. Charakteristika arénu**
- 7. Rozdělení, vlastnosti a biochemický význam vitamínů a enzymů**
- 8. Sacharidy z hlediska potravinářské chemie - charakteristika mouky, škrobu a kypřících**
prostředků, náhradní sladidla
- 9. Názvosloví anorganických sloučenin, periodická soustava prvků**
- 10. Charakteristika halogenderivátů**
- 11. Hormonální regulace organismu, přehled hormonů a jejich funkce**
- 12. Bílkoviny z hlediska potravinářské chemie – maso, bílkovinné hydrolyzáty, chemické**
složení vajec, mléka a sýrů, jejich zpracování a hygiena
- 13. Charakteristika dějů a jejich význam, základy termochemie a chemické kinetiky**
- 14. Charakteristika nitroderivátů a aminů**
- 15. Dělení, vlastnosti a význam sacharidů, metabolismus sacharidů, Krebsův cyklus**
- 16. Tuky z hlediska potravinářské chemie - oxidace tuků a její význam v potravinářské**
chemii, konstanty a zkoušky tuků, vlastnosti a využití rostlinných tuků, změny tuků při
technologické úpravě
- 17. Charakteristika protolytických a redoxních dějů a jejich význam**
- 18. Charakteristika kyslíkatých derivátů uhlovodíků – alkoholy, fenoly, ethery**
- 19. Složení, vlastnosti a význam lipidů, metabolismus lipidů**
- 20. Druhy konzervace potravin, druhy kvašení, jejich průběh a využití**
- 21. Charakteristika prvků I. A a II. A skupiny**
- 22. Charakteristika karbonylových sloučenin – aldehydy, ketony**

- 23. Složení, vlastnosti a význam bílkovin, metabolismus bílkovin**
- 24. Chemická a mikrobiologická kontrola potravin, jakostní normy**
- 25. Charakteristika prvků III. A a IV. A skupiny – bor, hliník, uhlík, křemík**
- 26. Charakteristika karboxylových kyselin**
- 27. Stavba a význam nukleových kyselin – replikace, transkripce a translace**
- 28. Charakteristika prvků V. A a VI. A skupiny – dusík, fosfor, kyslík, síra**
- 29. Charakteristika derivátů karboxylových kyselin**
- 30. Charakteristika prvků VII. A skupiny, vzácné plyny – fluor, chlor, brom, jod**

Projednáno předmětovou komisí 6. 9. 2022.

Zpracovala: Ing. Bc. Zuzana Vargová, Ph.D., MBA

V Ostravě dne 7. 9. 2022

Schválila: RNDr. Jana Foltýnová, Ph.D.
ředitelka školy