|  |  |
| --- | --- |
|  Fakultní škola Přírodovědecké fakultyUniverzity Karlovy v Praze |   Střední odborná škola **ekologická a potravinářská** Veselí nad Lužnicí  Blatské sídliště 600/I  |

**MATURITNÍ OKRUHY: VODNÍ A ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ**

**Studijní obor:****Ekologie a životní prostředí (16-01-M/01)**

**Školní rok: 2024/2025**

1. Pojem odpad a související pojmy, kategorie odpadů. Výskyt vody v přírodě, koloběh vody

2. Dělení odpadu, katalog odpadů, svoz. Aerobní čistírny odpadních vod s aktivací

3. Průmyslový odpad, fyzikální a chemické zpracování odpadů. Biodiskové a kolonové čistírny odpadních vod

4. Odpady z těžby ropy. Malé domovní čistírny odpadních vod

5. Radioaktivní odpady. Kořenové čistírny odpadních vod

6. Odpady ze zemědělství a lesnictví. Anaerobní čistírny odpadních vod

7. Skládkování odpadu. Zpracování kalů z čistíren odpadních vod

8. Spalování odpadu. Základní ukazatele kvality vypouštěných odpadních vod

9. Pyrolýza odpadu. Zdroje pitné vody – srovnání

10. Kompostování odpadu. Úpravna pitné vody z povrchových vod – technologický proces

11. Biologické zpracování odpadů – mikroorganismy v kompostování, hygienizace kompostu, komunitní kompostování. Odželezňování, odmanganování a odstranění agresivního CO2 z vody

12. Biozplynování, biodegradace. Požadavky na kvalitu pitné vody

13. Zákon o odpadech. Povrchové vody tekoucí

14. Odpady obalů, zákon o obalech. Povrchové vody stojaté

15. Recyklace skla a plastů. Podzemní vody

16. Recyklace – pojmy, papír. Atmosférické vody.

17. Znečištění atmosféry – základní pojmy a atmosférická depozice. Povodně

18. Přenos znečišťujících látek. Průmyslové odpadní vody

19. Monitorování znečištění ovzduší. Komunální odpadní vody

20. Primární fotochemické reakce, smog. Organické látky v povrchových vodách

21. Znečištění ovzduší v energetice. Složení povrchových vod – hlavní anionty a kationty

22. Znečištění ovzduší v dopravě. Povodí a jeho charakteristika

23. Zpracování odpadních plynů z průmyslových zdrojů. Eutrofizace vod

24. Legislativa, kouřové vlečky. Biologické ukazatele kvality povrchových vod

25. Zachycování tuhých příměsí. Voda jako chemická sloučenina, její fyzikální a chemické vlastnosti