

1. Na základě studia koncepčních materiálů MŠMT ČR uveďte základní trendy školské politiky v sekundárním vzdělávání.
2. Objasněte pojem konstruktivismus a jeho základní principy. Vysvětlete význam konstruktivismu pro přírodovědné vzdělávání.
3. Charakterizujte základní principy poznávání žáků v přírodovědném vzdělávání z pohledu konstruktivismu.
4. Uveďte pozitivní a negativní jevy v aplikaci konstruktivismu v přírodovědném vzdělávání.
5. Vysvětlete integraci v přírodovědném vzdělávání a uveďte výhody a nevýhody tohoto přístupu.
6. Uveďte kognitivní, operační a hodnotové cíle přírodovědného vzdělávání. Charakterizujte význam kategorie cíle v přírodovědném vzdělávání.
7. Popište Bloomovu taxonomii výukových cílů a zdůvodněte její význam pro učitele a žáka střední školy.
8. Porovnejte informačně receptivní a problémové metody z pohledu činnosti učitele a žáků. Charakterizujte modalitu informačně receptivní metody a uveďte příklady včetně realizace.
9. Porovnejte informačně receptivní a výzkumné metody z pohledu činnosti učitele a žáků.
10. Charakterizujte modalitu problémové a výzkumné metody a uveďte příklady včetně realizace.
11. Charakterizujte kooperativní vyučování a porovnejte jej se skupinovým vyučováním.

12. Vyhodnořte kladné a záporné charakteristiky skupinového vyučování a uveřte vlastní zkušenosti s touto organizační formou z minulé pozice řáka a studenta učitelství na pedagogické praxi.
13. Navrhněte projekt pro projektové vyučování ve vašem předmětu a uveřte metodický postup pro začínajícího učitele pro jeho realizaci ve výuce.
14. Porovnejte jednotlivé metody hodnocení řáků a určete jejich výhody a nevýhody.
15. Objasněte pojem kompetence učitele a uveřte některou z klasifikací kompetencí učitele. Uveřte ty kompetence, které z vašeho hlediska považujete za základní.
16. Objasněte pojem kompetence řáka. Na základě RVP pro gymnázia vymezte klíčové kompetence řáka a objasněte jejich obsah.
17. Vysvětlete obsah pojmů kurikulum, rámcový a řkolní vzdělávací program.
Zhodnořte význam kurikulární reformy v českém školství.
18. Porovnejte vybraný řkolský systém některé země EU se řkolským systémem v ČR.
19. Charakterizujte obecně přístupy ke struktuře povinné řkolní docházky a struktuře středního školství v zemích EU.
20. Porovnejte učitelské vzdělávání v zemích EU.
21. Zamyslete se nad pojmy kvalita a řízení kvality. Představte si, že uvažujete o implementaci řízení kvality ve vaší instituci. Jak byste vysvětlili tyto pojmy a jejich význam svým spolupracovníkům? Uveřte rozdíly mezi evaluací, autoevaluací, hodnocením a sebehodnocením.
22. Jaké metody zjiřování dat doporučujete pro autoevaluaci v oblasti přírodovědného vzdělávání?
23. Charakterizujte činnost ČŠI a její roli v evaluaci a autoevaluaci školy.

24. Uved'te některé alternativní přístupy k hodnocení žáků. Zdůvodněte, proč jsou v současnosti zaváděny alternativní přístupy hodnocení ve výuce přírodovědných předmětů.
25. Vysvětlete pojem didaktický test. Uved'te jejich klasifikaci a základní principy konstrukce didaktických testů.
26. Charakterizujte učební úlohy. Uved'te taxonomii učeních úloh dle Tollingerové a zásady pro konstrukci učebních úloh ve výuce.
27. Charakterizujte motivaci žáka z pohledu pedagogického a psychologického.
28. Uved'te psychologické zvláštnosti studenta střední školy a některé jejich důsledky pro výuku přírodovědných předmětů.
29. Uved'te možnosti rozvíjení talentu a nadání žáků ve výuce přírodovědných předmětů na střední škole.
30. Objasněte pojem učení z psychologického pohledu a uved'te druhy učení.
31. Objasněte pojmy školní úspěšnost a neúspěšnost z pohledu psychologického a uved'te možnosti jejich aplikace na střední škole.
32. Uved'te některé přístupy k diagnostice sociálních vztahů ve třídě a jejich význam pro výuku přírodovědných předmětů.
33. Popište jednotlivá stadia ve vývoji osobnosti se zaměřením na studenta střední školy.
34. Uved'te některé učební styly žáků a jejich důsledky ve výuce přírodovědných předmětů.
35. Popište psychologické aspekty spolupráce školy a rodiny.
36. Analyzujte psychologické problémy neúspěšného žáka ve škole.
37. Porovnejte psychologické přístupy k odměně a trestu ve škole.

38. Analyzujte roli učitele při vytváření pozitivního klima ve výuce přírodovědných předmětů.
39. Vyhodnoťte možnosti sociální interakce, verbální a neverbální komunikace ve škole.
40. Analyzujte osobnost učitele a jeho roli ve výuce z pohledu psychologie.