

## **Szakmódszertani tétel biológia osztatlan tanárszak (4+1) NYME**

### **1. Tantárgyi tervezés I.**

- a NAT funkciója; a kerettantervek, a helyi tantervek fogalma
- a helyi tanterv készítésének elvei. Koncentráció a tantárgyak között, iskolatípusok

### **2. Tantárgyi tervezés II.**

- a tanév tervezése: tanmenet
- tématervezés
- órátípusok, óratervezés

### **3. Hatékony tanulásszervezési módok**

- differenciálás, tanítási-tanulási munkaformák, a konstruktív oktatási mód lépései
- kooperációra - együttműködésre épülő tanulásszervezési módok
- konkrét példák

### **4. Aktív tanulási módszerek bevezetése a természettudományok tanítási gyakorlatába**

- problémaalapú (PBL) és kutatásalapú tanulás/tanítás (IBL)

### **5. Kérdések a biológia tanítás gyakorlatában**

- kérdéstípusok, funkciók, hibák, hatékony kérdezés alapelvei

### **6. Technikai eszközök használata a biológiaórán**

- interaktív táblák
- digitális tananyagok
- okostelefonok használata

### **7. A szaktárgyi értékelés**

- az értékelés alapelvei – mutassa be ezek jelentőségét kerülendő és követendő példákkal!
- mérésmetodikai szabályok – kerülendő, valamint követendő példák bemutatásával szemléltesse ezek jelentőségét írásbeli és szóbeli feladatok esetén!

### **8. Természettudományos gondolkodás és a biológia oktatása**

- természettudományos kompetencia, PISA-mérés, TIMSS-mérés, kompetenciamérés

### **9. A tehetséggondozás formái, módszerei**

- a tehetség fogalma, felderítése; tehetséges diákok jellemzői
- versenyek, felkészítés versenyekre
- pályamunkák készítése
- kutatási lehetőségek
- tehetséggondozó szervezetek

### **10. Pedagógus kompetenciák indikátorai biológiából**

- mire kell figyelni az oktatási folyamatban