




2.2. Patyriminių ugdymo veiklų organizavimas, siekiant savos patirties analizavimo, stebėjimo (refleksija), gilinant bendrąsias kompetencijas.

Edukacinės išvykos veiklos aprašas

Veiklos / pamokos pavadinimas	Išvyka į VU gyvybės mokslų centrą ir VU zoologijos muziejų
Mokomasis dalykas	Biologija (genetika, zoologija)
Mokytojas	Angėlė Zalunskienė
Tema	Gyvybės mokslų centre atliekami moksliniai darbai. Zoologijos muziejaus istorinė raida ir eksponatai
Klasė	3g A kursas
Trukmė	2 val.
Ugdomi mokinių gebėjimai	Pažinimo, komunikavimo, emocinė kompetencijos
Veiklos / pamokos uždavinys	Apsilankę laboratorijose, išklausę mokslo darbuotojų, magistrantų pasakojimo atsako į klausimus. Aplankę zoologijos muziejų, susipažinę su eksponuojamomis kolekcijomis atlieka mokytojo paskirtas užduotis.
Mokymo ir mokymosi eiga	 <p>Praktiškai laboratorijoje pamatysite, kaip karpoma DNR ir kodėl? Gyvūnų iškamšos tarnauja mokslui.</p>
Mokinio mokymosi veikla (užduotys)	<p>Atsako į klausimus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kokias laboratorijas aplankėte ir kokie mokslo darbai atliekami jose? 2. Kokiose mokslo šakose praktiškai pritaikomos laboratorijose išskirtos ir sukurtos medžiagos? 3. Kam reikalingas VU zoologijos muziejus? 4. Ką reiškia metai užrašyti ant informacinio lapelio prie eksponato? 5. Kokie gyvūnai save atpažįsta veidrodyje, kokie- ne? 6. Koks protingiausias gyvūnas? 7. Kokie eksponatai labiausiai patiko?

	<p>Apibendrinimas: vertinimas, įsivertinimas, refleksija</p>	<p>Taikomosios biokatalizės ir genų inžinerijos laboratorijose mokiniai sužinojo, kad panaudojant augalinius fermentus galima baltymus suskaidyti į mažus peptidus. Peptidukai pasižymi įvairiais bioaktyvumais žmogaus organizme. Jų hidrolizatai pritaikomi funkciname maiste; sportininkams, kūdikiams, virškinimo sutrikimų turintiems pacientams. Funkcinis maistas – liucernos milteliai pagerina maisto savybes.</p> <p>Genų inžinerijos laboratorijoje sukurti fermentai, vakcinos perleidžiami gaminti THERMO FISHER scientific centrai.</p> <p>VU zoologijos muziejaus ekspozicija tarnauja mokslui, mokymui (-uisi), pažintinei – kultūrinei veiklai. Prie eksponatų kortelėse užrašyti metai rodo: pvz. 1758 m. Tais metais pirmą kartą mokslininkas aprašė gyvūną, dauguma – neturi lietuviškų pavadinimų, tik lotyniškų.</p> <p>Šiame veidrodyje atpažįsta: šarkos, šimpanzės; ne- gorilos, graužikai. Protingiausia – varna.</p> <p>Mokiniai susidomėjo patologinės anatomijos kempeliu. Mirkiniuose „užkonsevuoti“ mutuoti gyvūnai: dvigalvis veršiukas, krūtine suaugusios baltosios žiurkės...</p>
<p>Priemonės</p>		<p>VU laboratorijos ir jų įranga, zoologijos muziejaus skyrių kolekcijos</p>
<p>Ištekliai internete</p>		<p>Gyvybės mokslų centras - Vilniaus universitetas https://www.gmc.vu.lt Zoologijos muziejus - Gyvybės mokslų centras</p>
<p>Mokymo šaltiniai</p>		<p>Biotermodinamikos ir vaistų tyrimų skyrius. Genų inžinerijos laboratorija. Taikomios biokatalizės laboratorija.</p>
<p>Laukiamas rezultatas</p>		<p>Teisingų atsakymų į užduotus klausimus. Supratimo, kad mokslas tarnauja žmogaus gerovei ir sveikatai. Gal nors vienas gimnazistas susidomės gamtos mokslais ir savo karjerą sies su tyrinėjimu.</p>

Foto akimirkos iš išvykos:

