**Situata e të nxënit nr. 23**

**Tematika:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha: Shkencat e natyrës** | **Lënda: Biologji** | **Shkalla V** | **Klasa:X** |
| **Projekt. Ora e parë ( Koha:4 orë mësimore)****Tema mësimore:** Trashëgimia e çrregullimeve mjekësore të trashëgueshme, pasojë e mutacioneve. |
| **Situata e të nxënit:** Çrregullimet mjekësore dhe gjenetika |
| **Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyçe****Kompetenca e komunikimit dhe të shprehurit:** Nxënësi prezanton një temë të caktuar nga fusha e biologjisë në mënyrë efektive dhe komunikon me shokët e klasës duke përdorur TIK-un dhe mediat e tjera të shkruara dhe elektronike për përgatitjen e temës.**Kompetenca e të menduari**: Nxënësi identifikon burimet e informacioneve të nevojshme mbi çrregullimet gjenetike dhe i shfrytëzon ato në mënyrën e duhur për të gjetur shkaqet e disa sëmundjeve gjenetike, duke dhënë shembuj konkretë;**Kompetenca e të nxënit:** Nxënësi bën përpunimin e informacioneve për një temë të caktuar në mënyrë të pavarur dhe efektive, rezultatet e punës i prezanton me shkrim ose me gojë para shokëve dhe mësuesit/es duke dhënë shpjegime për mënyrën e zgjedhjes dhe të shfrytëzimit të burimeve të informacionit;**Kompetenca për jetën, sipërmarrjen dhe mjedisin:** Nxënësi harton një projekt me faza të menaxhuara mirë (individualisht ose në grup) duke shkëmbyer, konsultuar dhe informuar pjesëtarët e grupit, si dhe duke identifikuar dhe vlerësuar burimet njerëzore, materiale dhe monetare në përputhje me rezultatet e pritshme. |
| **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare****Gjuha dhe komunikimi**: Mundëson komunikimin midis nxënësve gjatë diskutimit dhe përshkrimit të koncepteve shkencore. Aftëson nxënësit në përdorimin terminologjisë së fushave të shkencës.**Teknologjia dhe TIK**: Matematika u siguron nxënësve njohuritë e domosdoshme për një studim shkencor si dhe për të analizuar dhe vlerësuar rezultatet gjatë studimit.**Edukimi fizik, sporti dhe shëndeti:** Nxënësizhvillon aftësi për t’u përshtatur me një stil jete aktiv dhe të shëndetshëm. | **Burimet** Tabela e zezë/e bardhë;shkumës/lapustila; laptop;informacione nga libri i nxënësit /nga internet dhe studime të botuara rreth sëmundjeve të trashëgueshme gjenetike. |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve**Stuhi mendimeshRrjeti i diskutimitOrganizuesi grafik Punë në grupe |
| **Përshkrimi kontekstual i situatës**Sipas OBSH-së, çdo vit në botë lindin 300 mijë fëmijë më sindromë talasemike ose drepanocitozë - njerëz të shëndoshë që kanë trashëguar një gjen mutant nga një prind. Shqipëria, ku malaria ka qenë një sëmundje endemike, është e prekur nga këto sëmundje. Frekuenca e bartësve të talasemisë në vendin tonë është rreth 7 % dhe është shumë e përhapur në ultësirën perëndimore sidomos në rrethet e Lushnjes dhe Kavajës.Cilat janë shkaqet e këtyre çrregullimeve mjekësore dhe si trashëgohen ato? |
| **Veprimet e kryera për trajtimin e situatës**1. **Parashikimi i njohurive - Stuhi mendimesh**

**Lidhja e temës me njohuritë e mëparshme të nxënësve**Mësuesi/ja:* shkruan në tabelë konceptet: alel, gjen, kromozom, trashëgimia e tipareve, mutacione kromozomike.
* drejton disa pyetje dhe drejton pyetje për të lidhur njohuritë.
* udhëzon nxënësit të përkufizojnë konceptet e mësipërme dhe përmbledh në tabelë njohuritë kryesore.
1. **Veprime paraprake**

Mësuesi/ja * U prezanton nxënësve rezultatet e të nxënit për temën mësimore dhe burimet që mund të përdorin për të ndërtuar dhe realizuarin planin e aktiviteteve për projektin.

Nxënësi:* Harton një plan i cili do të realizohet për një periudhë prej 8 mujore. Ata do të kryejnë një studim përhapjen e çrregullimeve mjekësore gjenetike në rajonin e Shqipërisë.
1. **Ndërtimi i njohurive**

**Punë në grupe*** Ndahen nxënësit në grupe dhe ndajnë punën;
* Zgjidhen drejtuesit e grupeve dhe hidhen idetë për organizimin e punës;
* Ndahen detyrat për orën e dytë të projektit.

Ky projekt do t’i nxisë nxënësit që të angazhohen sipas mundësive dhe aftësive që kanë për të bashkëvepruar në grup.**Konkluzion**Nxënësit:* U njohën me temën e projektit;
* Formuan grupet e punës;
* Ndajnë detyrat për grumbullimin e informacionit shkencor**.**
 |
| **Detyrë e pavarur**Përdorni burime të ndryshme informacioni si libri i nxënësit, revistat shkencore dhe interneti.**Detyrë shtëpie**Mësuesi udhëzon nxënësit: zbato strategjitë e grumbullimit të informacionit dhe të regjistrimit me shkrim të të dhënave që grumbullon. |
| **Vlerësimi i situatës**Situata quhet e vlerësuar kur :* Në orën e parë të projektit përzgjidhet tema, ndahen grupet, përcaktohet drejtuesi i grupit dhe ndahen detyrat për secilin pjesëtar të grupit.
* Nxënësi kupton se çrregullimet mjekësore janë sëmundje gjenetike.
 |
| **Vlerësimi i nxënësit**Nxënësi vlerësohet për:* Pjesëmarrje aktive në diskutim për temën e përzgjedhur;
* Vlerësimin e situatës bashkëpunim në grup;
* Për saktësinë e rezultateve të arritura gjatë eksperimentit.
 |

**Situata e të nxënit nr. 46**

**Tematika: Biodiversiteti/Ndërveprimet/Ciklet**

**Tematika: Sistemet**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha: Shkencat e natyrës** | **Lënda: Biologji** | **Shkalla: V** | **Klasa: X** |
| **Tema mësimore: Projekt**. Trashëgimia e çrregullimeve mjekësore të trashëgueshme, pasojë e mutacioneve |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës sipas temës mësimore.** Nxënësi**:*** mëson çrregullimet mjekësore të trashëgueshme;
* liston sëmundjet gjenetike;
* përshkruan se cilat sëmundje trashëguese janë të lidhura me gjininë;
* shpjegon mënyrat e kurimit të sëmundjeve gjenetike;
 | **Fjalët kyçe:**Trashëgimi; alele; gjene; kromozome; çrregullime mjekësore; sëmundje gjenetike. |
| **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare:**Gjuha dhe komunikimi; Teknologji dhe TIK | **Burimet:** Teksti mësimor; fletore pune; informacione nga interneti; kompjuter; |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve**Stuhi mendimeshTaksonomitë e BlumitBashkëbisedimPunë në grupe |
| **Lidhja e temës me njohuritë e mëparshme të nxënësve**1. **Stuhi mendimesh**

Mësuesi shkruan në tabelë konceptet: *trashëgimi; sëmundje të trashëgueshme; sëmundje gjenetike****.*****Mësuesi drejton këto pyetje:*** *Cilat janë disa sëmundje të zakonshme gjenetike?*
* *Si mbarten alelet për sëmundjet e anemisë falcifore; albinizmit dhe fibrozës cistike?*

Mësuesi shkruan në tabelë të gjithë informacionin që grumbullon nga nxënësit dhe diskuton për të vlerësuar përgjigjet më të sakta.**Përshkrimi kontekstual i situatës**Sot njihen një sërë shembujsh mjekësorë të trashëgimisë monohibride, ku ndër të tjera përfshihen edhe albinizmi e anemia falciforme.Si shkaktohen këto sëmundje?**Veprimet e kryera për trajtimin e situatës**Mësuesi u prezanton nxënësve rezultatet e të nxënit për temën mësimore dhe burimet që nxënësit mund të përdorin për të realizuar përgatitjen e projektit.1. **Ndërtimi i njohurive**

Ndahen grupet me nga 4 nxënës dhe lexojnë informacionin.**Nxënësi:*** liston disa nga sëmundjet që trashëgohen si çrregullime mjekësore;
* përshkruan se albinizmi, anemia falciforme dhe fibroza cistike shkaktohet nga një alel recesiv;
* tregon se sëmundja e Huntingtonit shkaktohet nga një alel dominant;
* përcakton gjenotipet e prindërve dhe të pasardhësve për sëmundjet e trashëgueshme gjenetike;
* vizaton skemën gjenetike/pemën gjenetike për të shpjeguar trashëgiminë e grupeve të gjakut;
1. **Përforcimi i njohurive**

Nxënësiharton, përgatit dhe prezanton një projekt në lidhje me trashëgiminë dhe çrregullimet mjekësore. |
| **Vlerësimi i situatës**Situata quhet e vlerësuarkurnxënësi përcakton gjenotipet e prindërve dhe të pasardhësve për sëmundjet gjenetike. |
| **Vlerësimi i të nxënësit:**Nxënësi vlerësohet përpërdorimin e fjalorit të saktë shkencor gjatë diskutimit apo përshkrimit të projektit. |