**Сабақ жоспары**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ұзақ мерзімді жоспардың тарауы:** 10.1А Молекулалық биология және биохимия**Күні:** 06.03.2020ж**Сынып:** 10 | **Мектеп:** №86 ЖОББМ**Мұғалімнің аты-жөні:** Асанова Динара**Қатысқандар:**  26 **Қатыспағандар:** |
| **Сабақтың тақырыбы** | Редуцирленетін және редуцирленбейтін қанттар.Зертханалық жұмыс «Редуцирленетін және редуцирленбейтін қанттардың тотықсыздандыру қабілетін зерттеу». |
| **Осы сабақта қол****жеткізілетін оқу мақсаттары****(оқу бағдарламасына****сілтеме)** | 10.4.1.3 Редуцирленетін және редуцирленбейтін қанттарды анықтау.  |
| **Сабақтың мақсаты** | * Редуцирленетін қанттарды Фелинг реакциясы арқылы анықтау.
* Редуцирленетін қанттарды Бенедикт реакциясы арқылы анықтау.
* Редуцирленбейтін қанттарды Йодтық реакция арқылы анықтау.
 |
| **Бағалау критерийі****(Ойлау дағдылары:жоғары дағдылар)** | * Редуцирленетін және редуцирленбейтін қанттарды Фелинг реакциясы арқылы анықтайды.
* Редуцирленетін және редуцирленбейтін қанттарды Бенедикт реакциясы арқылы анықтайды.
* Редуцирленбейтін қанттарды Йодты реакциясы арқылы анықтайды.
 |
| **Тілдік мақсаттар** | **Пәндік лексика және терминология:** Редуцирленетін және редуцирленбейтін қанттар,көмірсу , полисахарид , Бенедикт және Фелинг реакциясы ,глюкоза , фруктоза , лактоза , гидролиз , альдегид тобы , карбоксил тобы , галактоза, дисахаридтер. **Диалог құруға /жазылымға қажетті сөздер топтамасы:**Редуцирлену........................ деген мағынаны білдіреді.Редуцирленбейтін қанттар олар: ................................... |
| **Құндылықтарға баулу** | «Мәңгілік ел» жалпыұлттық идеясының «Зайырлы қоғам және руханият» құндылығына сәйкес оқушыларға редуцирленетін және редуцирленбейтін қанттар туралы кең мағлұмат бере отырып , дұрыс тамақтануға көңіл бөлуге , денсаулықтарын сақтап , салауатты өмір салтын ұстануға тәрбиелеймін. |
| **Пəнаралық байланыс** | Химиядан сахароза тақырыбында алған білімдерін пайдаланады. |
| **Алдыңғы білім** | 7.4.1.3 – азық-түліктерде көмірсулар , нәруыздар және майлардың бар екендігін дәлелдей алады .8.4.1.2 – көмірсулар мен липидтің биологиялық қызметтерін сипаттай біледі.9.1.2.1 – қорытылу , ассимиляция , сіңіру ,бөліп шығару үдерістерін бөлшектеп сипаттай алады .  |
| **Сабақ барысы** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Сабақтағы жоспарланған жаттығу түрлері** | **Ресурстар** |
| **1.Ұйымдастыру кезеңі*** Сәлемдесу(оқушыларды түгелдеу**)**
* Сыныпта жағымды ахуал орнату

**2.Ширату жаттығуы**Сабақ тақырыбына байланысты оқушылардың қызығушылығын арттыру және сабақтың тақырыбын ашу мақсатында «Көмірсуға қатысты 10 сөз» әдісін қолданамын.Оқушыларды оқу мақсатымен, бағалау критериімен таныстырамын. | АКТ, А4 парақтары |
| 1-тапсырма.**(Т.ж)«Эксперимент»әдісі Зертханалық жұмыс.**А)Берілген кестеде редуцирленетін қанттарға сипаттама беріңіз.Б) Фелинг реакциясы бойынша түсінік беріп, жұмыстың реті бойынша байқалатын нәтижені кестеге түсірініз.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Жұмыстың реті**Фелинг реакциясы** Сынауыққа редуцирленетін қанттың 2 мл ерітіндісін құю.Оның үстіне 1 мл А.Фелинг және 1 мл В. Фелинг реактивтерін қосу.Шайқап тұрып қайнағанға дейін қыздыру. | Байқалатын нәтиже | Түсініктеме |

 Дескриптор:* Редуцирленетін қанттарға сипаттама береді .
* Фелинг реакциясында байқалатын нәтижені жазады;
* Фелинг реакциясына түсінік береді**.**

**Қ.Б : « Шаршылар » тәсілі**2.тапсырма.**(Т.ж)«Эксперимент»әдісі Зертханалық жұмыс**. А)Берілген кестеде редуцирленетін қанттарға сипаттама беріңіз.Б) Бенедикт реакциясы бойынша түсінік беріп, жұмыстың реті бойынша байқалатын нәтижені кестеге түсірініз.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Жұмыстың реті | Байқалатын нәтиже | Түсініктеме |
| **Бенедикт реакциясы**Сынауыққа редуцирленетін қанттың 2мл ерітіндісін құю.Оған дәл осы мөлшерде Бенедикт ерітіндісн қосу .Сынауықты шайқап , абайлап қайнауға дейінқыздыру,сынауықты шайқауды үзбей жалғастыру, тек сұйықтық сынауықтан шашырап төгілмеуі керек. |  |  |

Дескриптор:* Редуцирленетін қанттарға сипаттама береді .
* Бенедикт реакциясында байқалатын нәтижені жазады;
* Бенедикт реакциясына түсінік береді**.**

**Қ.Б : « Шаршылар» тәсілі**3-тапсырма.**(Тж)«Эксперимент»әдісі Зертханалық жұмыс.**А)Берілген кестедередуцирленбейтін қанттарға сипаттама беріңіз. Б) Йодты реакцияға түсінік беріп, жұмыстың реті бойынша байқалатын нәтижені кестеге түсірініз.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Жұмыстың реті | Байқалатын нәтиже | Түсініктеме |
| **Йодты реакция.** Сынауыққа 2 мл 1 % -тік крахмал ерітіндісін құйып , оған бірнеше тамшы йод ерітіндісін қосу.Екінші нұсқа : йод ерітіндісін құрғақ крахмалға қосу |  |  |

Дескриптор:* Редуцирленбейтін қанттарға сипаттама береді .
* Йодтық реакцияда байқалатын нәтижені жазады;
* Йодтық реакцияға түсінік береді**.**

**Қ.Б : « Шаршылар» тәсілі** | Редуцирленетін қантты тестілеуді көрсететін бейне баян (ағылшын тілінде) :http://goo.gI/L3dx2http://goo.gI/ZuF5bСынауық,редуциленетін қант,А.Фелинг В.Фелинг рективтеріБиология 10- сыныпоқулық«Мектеп»баспасы2019ж, 21-22 бетБиология 10- сыныпоқулық«Мектеп»баспасы2019ж 21-22 бетСынауық,редуциленетін қант,Бенедикт ерітіндісіРедуцирленбейтін қантты тестілеуді көрсететін бейнебаян:(ағылшын тілінде):https:// www.youtube.com/watch?v=QU0BcHnQOkБиология 10-сыныпоқулық«Мектеп»баспасы2019ж,21-22 бетСынауық,крахмал ерітіндісі,йод ерітіндісі  |
|  |  |
|  | **Рефлексия : «Білім ағашы» әдісі**C:\Users\Мансур\Downloads\img_user_file_556575954f326_11.jpg | https://images.app.goo.gl/9pbW9qLDgkrmNkop8 |
| **Бағалау – Сіз****оқушылардың****материалды игеру****деңгейін қалай тексеруді****жоспарлап отырсыз?** | **Денсаулық жəне****қауіпсіздік техникасын****сақтау** |
| Оқушының оқу нәтижесінің үнемі алға жылжып және дамып отыруына ықпал ететін, мұғалім мен оқушы, оқушы мен оқушы арасындағы кері байланысты қамтамасыз ететін үдеріс қалыптастырушы бағалау болып табылады. Оқыту үдерісінде әр оқушының ілгерілеуі мен түсіну деңгейін үнемі анықтап отыру маңызды. Сондықтан күнделікті сабақта қалыптастырушы бағалау жүргізіліп отырады, және ол оқушының оқу жетістіктері туралы шешім қабылдауға мүмкіндік бере отырып , мұғаліммен оқушы арасындакері байланыс орнатуға мүмкіндік береді.Берілген тапсырманы орындауына қарай оқушыларды қалыптастырушы бағалаудың «Шаршылар» тәсілі арқылы кері байланыс орнату арқылы бағалаймын.Жұмысты аяқтағаннан кейін окушы дәптеге шаршының суретін салады.Егер жұмыс түсініксіз болса , шаршыны қызыл түске,аздап түсінікті болса- сары түске , егер тақырып түсінікті болса –онда шаршыныжасыл түске бояйды.  | Оқушылар ды салауатты өмір салтын ұстана отырып, тазалық ережелерін үздіксіз сақтап отыруға дағдыландыру.Сыныпта қауіпсіздік техникалық ережелерді үнемі еске түсіре отырып,зертханалық жұмыс барысында А.Фелинг және В. Фелинг , Бенедикт ерітіндісі зиянды реактив болып табылғандықтан көзді қорғау үшін көзілдірік халат және қолғап киген жөн. |
|  |  |
| **Жалпы бағалау****Сабақта ең жақсы өткен екі нəрсе (оқыту мен оқуға қатысты)?****1:****2:****Сабақтың бұдан да жақсы өтуіне не оң ықпал етер еді (оқыту мен оқуға қатысты)?****1:****2:****Осы сабақтың барысында мен сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың****жетістіктері/ қиыншылықтары туралы нені анықтадым, келесі сабақтарда не нəрсеге назар аудару қажет?** |