|  |  |
| --- | --- |
| **Ұзақ мерзімді жоспардың тарауы** Координация және реттелу | **Мектеп:Б.Соқпақбаев жалпы орта мектебі** |
| **Күні:**  | **Мұғалімнің аты-жөні: Митанова.М.Н** |
| **Сынып: 11 А** | **Қатысқандар:** | **Қатыспағандар:** |
| **Сабақтың тақырыбы**  |  Инсулин мен эстроген мысалдарында гормондардың нысана- жасушаларға әсер ету механизмі. |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары(оқу бағдарламасына сілтеме)** | 11.1.7.2 гормандардың әсер ету механизмін түсіндіру |
| **Сабақмақсаттары** | 1.Инсулин мен эстроген гормонның гемостазда әсер ету механизімін сипаттау.2.Инсулин мен глюкагонға сипаттама беру.3.Эстрогеннің жұмыртқа жолының нысана –жасушасына әсерін түсіндіру. |
| **Бағалау критерийлері** | 1.Инсулиннің әсерінен қандағы глюкозаның мөлшерін реттеу механизмін талдайды.2.Жасушаға ене алатын немесе ене алмайтын гормондардың әсер етуінің негізгі механизімін түсіндіреді. 3.Мембраналы гормондар рецепторларын сипаттайды.4.Инсулин мен эстрогеннің нысана –жасушаларға әсер ету механизімінің ұқсастықтары мен айырмашылықтарын анықтайды. |
| **Дағдылар** | Сыни тұрғысынан ойлау, ғылыми-зерттеу дағдылары |
| **Тілдікмақсаттар** | **Негізгі сөздер мен тіркестер:**Гормон,рецептор,мембраналар,нысана-жаушалар, инсулин,эстроген жасушалар.Гормон дегеніміз не?-------------------------Адреналин гормоны жасушаға ене алмайды-----------------себебі болып табылады. |
| **Құндылықтарға баулу** | Оқушылармен бірлесе жұмыс жасау, сын тұрғысынан ойлау,белсенді болу жауапкершілікті сезіну. |
| **Пәнаралық байланыс** | Гормондардың әсер ету механизмі кезінде химиямен байланысады (фосфорлау, нәруыз синтезі)Физика дифуззия |
| **Алдыңғыбілім** | 8.1.7.6 бездердің негізгі қызметтерін түсіндіру8.1.7.7 эндокриндік бездер қызметінің бұзылуынан туындаған ауруларды атау |
| **Сабақ барысы** |
| **Сабақтың жоспарланған****кезеңдері** | **Сабақтағы жоспарланған жаттығу түрлері** | **Ресурстар** |
| **Сабақтың басы** | **I.** Ынтымақтастық ортасын құру, сәлемдесуОқушыларды түгендеуЖағымды психологиялық орта қалыптастыру.**II. « Мозайка әдісі»** арқылы топқа біріктіреміз.Оқушылар сурет қиындыларын құрастыру арқылы топқа бірігеді. Құрастырылған суретте гормондардың атаулары бар. Әр топ гормон атаулары арқылы топқа бірігеді.І- топ ИнсулинІІ- топ ЭстрогенІІІ- топ Адреналин**ҚБ: Ауызша бағалау** ( мақтау, мадақтау)**ІІІ. Үй тапсырмасына шолу. «Серпілген сауал»** әдісі арқылы мұғалім оқушыларға кезек –кезек сұрақ қояды оқушылар сұрақтарға жылдам жауап беред.Дұрыс жауап бермесе келесі оқушы сұрақтарға жауап береді.1.Гормон ұғымына анықтама беріңіз?2.Инсулин мен глюкагон сипаттама беріңіз?3.Стеройды гормондарды атаңыз? 4. Пептидке жататын гормондарды атаңыз?5. Инсулин мен эстроген нысана жасушаларына қалай әсер ететінін болжаңыз?6. Қант диабеті туралы не білесің?7. Ішкі секреция бездері, сыртқы секреция бездері туралы не білесіңдер?8. Аралас секреция бездеріне қандай гормондар жатады?**ҚБ : Өзара бағалау «Бүтін немесе жарты алма»**1 топ ,2топты 2топ- 3топты бағалайды. | Презентация по казахскому языку на тему "Магжан Жумабаев" |
| **Сабақтың ортасы** | ІV. Жаңа тақырыпты талқылау.Жаңа сабақты бастау үшін **« Конверттен сұрақ»** әдісі арқылы жаңа сабақты бастау.Мұғалім конверттен 1-2 сұрақ алып оқып, оқушыларға қояды, оқушылар сұрақтарға жауап беру арқылы сабақтың тақырыбын ашады.Сабақтың тақырыбы мен мақсатын таныстыру.(жұптық жұмыс)**1.Тапсырма** **« Серіктесті оқыту»** әдісі оқушылар тақырыпты жұптасып оқып, бір біріне түсіндіреді.Сабақ мақсатына сәйкес оқушылар Инсулин мен гормондардың жасушаға әсер ету механизімі тақырыбын оқулықтан оқып талқылайды.

|  |  |
| --- | --- |
| **Бағалау критерийі** | **Дескриптор** |
| Эстрогеннің жұмыртқа жолының нысана жасушасына әсерін талдайды.Инсулин мен глюкагонға сипатама береді | Гормондарды сипаттайды |
| Гормондардың нысана жасушаларға әсер ету механизмін сипаттайды |
| Инсулиннің жұмыртқа жолының нысана-жасушасына әсерін сызбасын сызады |

**ҚБ: екі жұлдыз бір тілек.****2. Тапсырма « Қар кесегі» әдісі** Бұл әдіс оқушыларға проблемаларға орай өз әрекеттері туралы ойлануға,тақырып бойынша өз ойларын құрастыру үшін,жан –жағындағы оқушылармен бірлескен жұмысты бастауға мүмкіндік береді. Бұл аз сөйлейтін оқушылардың өз ойларын айтуға мүмкіндік береді. Бүкіл сыныптың келсімге келуіне мүмкіндік береді..**Дескрипторлар**Ағзаға инсулин жетіспеушілігін анықтайды.Ұйқы безінің қызметін түсіндіреді.Қазақстанда қант диабеті мен ауыратын науқастарды анықтайды.Инсулиннің жетіспеушілігі қандай ауруларға алып келетінін түсіндіреді.**« Жетон әдісі»**  (мұғалім тарапынан белгі бойынша бағалау)**3. Тапсырма « Бес сұрақ »** әдісінде ақпарат жинақтауға арналған әдіс «қалай» немесе «неге» деген сұрау есімдіктері қолданылып сұрақтар қояды. Дәптермен А4 парақтары мен жұмыс жасайды.1. Қант диабеті ауруының қандай түрлері бар?2.Инсулиннің нысана –жасушаларға әсері қандай?3.Гормондардың бұзылуы қандай ауруларға әкеліп соғады?4.Ұйқы безі гормонының қызметі қандай?5. Қазіргі таңда қанша адам қант диабеті аурына шалдыққан себептері?

|  |  |
| --- | --- |
| Бағалау критерийі | Дескриптор |
| **Бағалау критерилері**Қант диабеті аурының көбеюін анықтайдыГормондар бұзылуының ағзаға кері әсерін анықтайдыҰйқы безі гормонның қызметін айтады | Қант диабеті ауруымен қанша адам ауыратындығын зерттейді |
| Инсулиннің жетіспеушілігн анықтайды  |
| Қант диабетінің көбеюін анықтап сипаттап жазады |

**Қ.Б: «Өзара өзін өзі бағалау»** әдісі арқылы бағалаймын. Сабақты бекіту оқушыларға жасушадағы гормондардың әсер ету механизмі туралы бейнефильм көрсетіледі. | Оқулықпен жұмыс https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/03ac/0004225b-24c97063/img11.jpg11- сынып биология «Мектеп» баспасы2020 Н. Абылайханова,А.Қалыбаева,А. ПәрімбековаБ.Үсіпбек Е.Швецова 120-123 бетҚазақстанның көлдері ашық сабақТоптық жұмыс - Сабақтың мақсаты: Білімділік: Шығарманың идеясын, тақырыбын  ашқыза отырып, шығарманы құрылысына қарай талдату<https://www.youtube.com/watch?v=QoSeNhcAbx4> |
| **Сабақтың соңы** | **Кері байланыс « Сауалнама» әдісі** 1**.**Сабақта,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, жұмыс істедім2.Мен сабақта өз жұмысыма,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,3. Сабақ маған ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, көрінді4. Менің көңіл- күйім,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, 5.Сабақ материалы маған,,,,,,,,,,,,,,,,,,,Белсенді / енжарРизамын/ риза емеспінҚысқа/ұзынШаршадым/шаршамадым**Үйге тапсырма:** Екінші типті қант диабеті және инсулинді қолдану туралы реферат жазыңдар. | **.** |
| **Саралау – оқушыға****мейлінше қолдау****көрсетуді қалай****жоспарлайсыз? Қабілетті****оқушыға тапсырманы қалай түрлендіресіз?**Сабақты саралау барысында оқушылардың қажеттілігін арттыру мақсатында тапсырмалар сараланған түрде беріледі. Оқушылардың қажеттілігін арттыру «**Мозайка»** әдісі арқылы оқушыларды топқа біріктіреміз. «**Серпілген сауал**» әдісі арқылы оқушыларға сұрақтар қойып, үй тапсырмасын сұраймыз. **«Сөйлесетін серіктес»**  әдісі арқылы оқушылар оқулықпен жұптық жұмыс жасайды. **«Қар кесегі**» әдісі арқылы оқушылар проблемаларға орайөз әрекеттері туралы ойлануға,тақырып бойынша өз ойларын құрастыру үшін,жан-жағындағы оқушылармен бірлескен жұмысты бастауға мүмкіндік береді. Қолдауды қажет ететін оқушыларға өз ойларын айтуға мүмкіндік береді.**«Бес сұрақ»** әдісі ақпарат жинақтауға арналған әдіс қалай неге деген сұрау есімдігі арқылы оқушылар ізденіп жұмыс жасайды.**Қолдауды аз қажет ететін оқушы** «Сөйлесетін серіктес» әдісін орындауда барлық оқушыларға бағытталған нұсқау бере отырып жылдам нәтижеге жұмыс жасайды,ал қолдауды орташа қажет ететін оқушылар бағытталған нұсқау бере отырып, жылдам нәтижеге жұмыс жасайды, ал қолдауды орташа қажет ететін оқушыдар өздерінің мықты және әлсіз тұстарына қарай жауап береді.Нәтижелер әртүрлі болады, қолдауды көп қажет ететін оқушы тапсырманы орындауда өздерінен не күтетінін көз жеткізіп, біршама уақыт беріледі. «Сауалнама» әдісі арқылы кері байланыс береді. | **Бағалау – оқушы білімін****тексеруді қалай жоспарлайсыз?**Оқу мақсатына жету үшін әрбір берілген тапсырмалардан кейін, оның дискрипторына сәйкес оқушылардың білімі қалыптастырушы бағалаулар арқылы жүзеге асырылып бағаланып отырады. «**Жетон»** әдісі арқылы(мұғалім тарапынан белгі бойынша бағалау**Өзара өзін өзі бағалау** әдісі Смайлктер арқылы бағалау« Сауалнама» әдісі арқылы кері байланыс береді. | **Пəнаралық байланыс** Химия пәнімен байланысады, фосфорлау нәруыз синтезі. Физика мен байланысады дифузия. |
| **Рефлексия**Гормондардың әсер ету механизмі тақырыбында тапсырмалар беріп, оқушылардың сабаққа ынтасын қалай көтердім? |
| **Қорытынды бағалау**Ең жақсы өткен екі нəрсе (оқыту мен оқуға қатысты)1:2:Қандайекінəрсенемесетапсырмасабақтыңодан да жақсыөтуінеықпалынтигізереді (оқытумен оқуғақатысты)?1:2:Осы сабақтыңбарысындабарлықсыныпнемесежекелегеноқушыларжөніндекелесісабағымақажетболуымүмкінқандайақпаратбілдім?1:2: |