**САБАҚ ЖОСПАРЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі: 7.2** | **Мектеп:**  Семей «БІЛІМ-ИННОВАЦИЯ» лицейі |
| **Күн:**  | **Мұғалімнің аты-жөні:** Болатханқызы Айдана |
| **Сынып: 7** | **Қатысқандар саны:**  | **Қатыспағандар саны:** |
| **Сабақ тақырыбы** | Әртүрлі ағзалар түрлерінің хромосомалар саны.Соматикалық және жыныс жасушалар. Гаплоидты және диплоидты хромосомалар жиыны. |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)** | 7.2.2.1 - әртүрлі ағзалардағы хромосомалардың санын салыстыру;7.2.2.2 - соматикалық және жыныс хромосомаларындағы хромосомалар сандарын атау |
| **Сабақ мақсаттары** | **Барлығы:**әртүрлі ағзаларда соматикалық және жыныс хромосомаларының сандары әр түрлі болатынын білу;**Көпшілігі:**соматикалық пен жыныс хромосомаларын ажырату;**Кейбіреулері:**соматикалық және жыныс хромосомаларын кесте арқылы байланысын көрсету. |
| **Бағалау критерийлері** | -әртүрлі ағзаларда соматикалық және жыныс хромосомаларының сандары әртүрлі болатынын біледі;- соматикалық пен жыныс хромосомаларын ажырата алады;- соматикалық және жыныс хромосомаларын кесте арқылы байланыстырып қорытынды жасай алады. |
| **Тілдік мақсаттар** | **Пән бойынша оқыту мақсаты:***Оқушылар орындай алады:*әртүрлі ағзалардағы хромосомалардың санын салыстыру және соматикалық және жыныс хромосомаларындағы хромосомалар сандарын атау.**Оқытудың тілдік мақсаты:** *Оқушылар орындай алады:* * Соматикалық пен жыныс хромосомаларын ажыратып, сипаттайды
* Суреттер арқылы мысалдар келтіреді
* Хромосоманың маңызын сипаттайды (жазылым, айтылым)
* Соматикалық пен жыныс жасушаларының ерекшеліктерін, белгілеріндегі ұқсастық пен айырмашылықтарын салыстырады.

**Пәнге қатысты лексика мен терминология:**хромосома, хромосомалар жиынтығы, соматикалық және жыныс жасушалар, аутосомалар, жыныс хромосомалары.**Диалог** **құруға/жазылымға қатысты қажетті сөздер топтамасы*** Өрілген жіпше тәрізді денелер қалай аталады?
* Бір ядроның хромосомалары бірігіп, хромосома жиынтығын түзетініне сенімдісін бе?
* Хромосома саны әрқашан тұрақты болатының қалай дәлелдейсін?
* Қалай ойлайсын, организмде жасушаның қандай категорияларын ажыратуға болады?
* Х, У белгілері қандай жыныстарды анықтайды деп ойлайсын?
* Адамда диплоидті жиынтық хромосома саны 46-ға тең, бұл санның өзгеруі мүмкін бе?
 |
| **Құндылықтардыдамыту** | * шығармашылық және сын тұрғысынан ойлау;
* қарым-қатынасжасауқабілеті;
* өзгелердіңмәдениетінежәнекөзқарастарынақұрметпенқарау;
* жауапкершілік;
* өз денсаулықтарына қамқорлықкөрсету;

Бұл құндылықтарға баулу топтық жұмыс, сын тұрғысынан ойлау тапсырмалары және деңгейлік тапсырмалар арқылы жүзеге асырылады. |
| **Пәнаралықбайланыстар** | Сандарды қосу және азайту кезінде математикадан алған білімін пайдалана алады; |
| **АКТ қолдану дағдылары** | Интербелсенді тақта |
| **Бастапқы білім** | 7.2.2.1 - әртүрлі ағзалардағы хромосомалардың санын салыстыру;7.2.2.2 - соматикалық және жыныс хромосомаларындағы хромосомалар сандарын атау |
| **Сабақ жоспары** |
| **Сабақтыңжоспарланғанкезеңдері** | **Сабақтағы жоспарланған іс-әрекет** | **Ресурстар** |
| Сабақтың басы0-1 мин.2-5 мин.6-9 мин. | Ұйымдастыру кезеңі. Оқушылардың суретке назарларын аудара отыра пікірлерін тыңдау.**«Миға шабуыл» әдісі****Проблемалық жағдаят туғызу:**1. Неліктен бұл адамдар да ұқсастық өте көп?

http://media1.picsearch.com/is?luPb5QTjixMmtJ-W8oAT1NbgHbNiq4SKJyW3zH5ZL4w&height=227. **“3 таяқша” әдісі** ( 1-сұрақ, 1-жауап, 1- идея)**Интербелсенді тақта арқылы презентация көрсету.**Мына суреттерге қарап айтыңдаршы, не бейнеленген?Хромосоманың пішіні өрілген жіпше тәрізді болады, келісесін бе?Бірінші сурет бойынша ядро, екінші сурет бойынша хромосоманың бейнесі бейнеленуі мүмкін. http://media5.picsearch.com/is?lb5VVgOgpaWyINacU4ijDXSoYKLYuWEGnZbTwWfvZYc&height=239http://media1.picsearch.com/is?2AD9JQwVFY6OG5BURBGRbEPsPQURlW5uY5Q4LnT8NO8&height=217 | Презентация |
| Сабақтың ортасы11-40 мин. | **№1 тапсырма****«Биологиялық диктант» әдісі** (жеке жұмыс)1. Ядро мен цитоплазма арасында зат \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ арқылы тасымаданады.
2. Хромосоманың пішіні\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_тәрізді болады.
3. Адамда 46 хромосома\_\_\_\_\_\_\_\_ жұп түзеді.
4. Соматикалық жасушалардың ядроларында\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_екі еселенген хромосомалар жиынтығы болады.
5. Гаплоидті хромосомалар\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ядросында болады.

**Дескриптор**1. Ядро мен цитоплазма арасында зат саңылау арқылы тасымаданатының біледі;
2. Хромосоманың пішіні өрілген жіпше тәрізді болатының түсінеді;
3. Адамда 46 хромосома 23 жұп түзетінін ұғынады
4. Соматикалық жасушалардың ядроларында диплоидті екі еселенген хромосомалар жиынтығы болатынын дәлелдейді;
5. Гаплоидті хромосомалар жыныс жасушаларының ядросында екеніне көз жеткізеді.

**№2 тапсырма**«Бірге ойлаймыз» әдісі.(a) Берілген жасушалардың ішінен сомалық және жыныс жасушаларын ажыратыңыз. 1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 3\_\_\_\_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(b) Cомалық және жыныс жасушасындағы хромосомалар санын анықтаңыз. (c) Сомалық және жыныс жасушасындағы хромосомалар санының әр түрлі болуының маңызын түсіндіріңіз.**Дескриптор****-** Суретбойыншасомалық және жынысжасушаларынажыратады;- сомалық және жыныс жасушаларындағы хромосома санын анықтайды;- сомалық және жыныс жасушасындағы хромосомалар санының әр түрлі болуының биологиялық маңызын түсіндіреді.**№3 Тапсырма «Детальдарын қосу» әдісі**Кестені толтырыңыз.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зерттелетін зат** | **Ерекшеліктері** | **Белгілері** | **Қорытынды** |
|  |  | **ұқсастықтары** | **айырмашылықтары** | **Құрылыстарының ұқсастығы** |
| **Сомалық** |  |  |  |  |  |
| **Жыныс жасушалар** |  |  |  |  |  |

**Дескриптор*** Соматикалық және жыныс жасушасындағы хромосомалар санының әр түрлі болуының биологиялық маңызын түсіндіреді.
* Соматикалық және жыныс жасушаларын салыстырады.
* Соматикалық және жыныс хромосомаларын кесте арқылы байланысын көрсетіп, қорытынды жасайды.
 | А-4 қағаз, қалам, смайлик.Интербелсенді тақта, дәптер,қалам.Қалам, үлестірме қағаздар. |
| Сабақтың соңы43-45 мин. | **«Таңдау» әдісі.**  1. Мен сабақ қызықты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ қызықсыз болды деп ойлаймын. 2. Мен сабақта: үйрендім көп нәрсені \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ үйренгенім аз болды.  3. Мен басқаларды мұқият \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ зейінсіз тыңдадым.  4. Мен пікірсайыстарға жиі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ сирек қатыстым  5. Мен сабақтағы өз жетістіктеріме ризамын \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ риза емеспін.  | Стикерлер тарату |
| **Саралау –оқушыларғақалайкөбірекқолдаукөрсетудіжоспарлайсыз?** **Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлап отырсыз?**  | **Бағалау – оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?**  | **Денсаулық және қауіпсіздік техникасының сақталуы** |
| **Барлық оқушылар үшін** суреттерді қарап, өз пікірлерін айтады.**Оқушылардың көпшілігі үшін**Биологиялық диктантты оқулықтың көмегі арқылы орындайды.**Кейбір оқушылар үшін**№2-3 тапсырмаларды орындайды. | Топтық, үштікжәне жұптық жұмыс барысында бағалау.* **Мадақтау**
* **Смайликтер**
* **Жұлдызша**
* **Бас бармақ**
 | Биология кабинетінде жұмыс ережелерін сақтау. Оқушылардың дұрыс отыруын қадағалау.Сабақ үрдісінде үнемі оқушылар қауіпсіздігі қадағаланады, топтық жұмыста оқушылар бір-бірін түсінеді, қолдау көрсетеді |
| **Сабақ бойынша рефлексия** Сабақ мақсаттары/ оқу мақсаттары дұрыс қойылған ба? Оқушылардыңбарлығы ОМ қолжеткіздіме? Жеткізбесе, неліктен? Сабақтасаралаудұрысжүргізілдіме? Сабақтыңуақыттықкезеңдерісақталдыма? Сабақжоспарынанқандайауытқуларболды, неліктен? | Бұлбөлімдісабақтуралыөзпікіріңіздібілдіруүшінпайдаланыңыз. Өзсабағыңызтуралысолжақбағандаберілгенсұрақтарғажауапберіңіз.  |
|  |
| **Жалпы баға****Сабақтың жақсы өткен екі аспектісі (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?****1:****2:****Сабақтыжақсартуға не ықпалетеалады(оқытутуралы да, оқутуралы да ойланыңыз)?****1:** **2:****Сабақбарысындасыныптуралынемесежекелегеноқушылардыңжетістік/қиындықтарытуралыненібілдім, келесісабақтарда неге көңілбөлуқажет?** |