|  |  |
| --- | --- |
| Бекітілді: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «№19 орта мектебі» КММ- ніңдиректоры Аманбаева Р.Д.  |  Келісілді: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Мектеп директорының оқу – әдістемелік ісі жөніндегі орынбасары Жолаушыбай Г.Н. |
| **Ұзақ мерзімді жоспардың тарауы:** Өсу және даму | **Мектеп** «№19 орта мектебі» КММ |
| **Күні:** 23.04.19 | **Мұғалімнің аты-жөні:** Ақмәмбетова Л.Ж. |
| **Сынып: 8 «А»** | Қатысқандар – Қатыспағандар -  |
| **Сабақтың тақырыбы:** | Эмбрионалдық даму кезеңдері: бластула, гаструла, нейрула. |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары** | 8.2.3.1.Эмбрионалдық даму кезеңдерін сипаттау.8.2.3.2 әр түрлі ұрық жапырақшаларынан қалыптасатын ұлпалар мен мүшелердің дифференциялануын сипаттау  |
| **Сабақ мақсаты**  | **Барлық оқушылар:** Өсу мен дамудың тірі ағзаның негізгі қасиеті екендігін біледі; Эмбрионалдық даму кезеңдерін анықтап, сипаттайды; әр түрлі ұрық жапырақшаларынан қалыптасатын ұлпалар мен мүшелердің дифференциялануын сипаттайды |
| **Оқушылардың басым бөлігі:** Эмбрионалдық даму кезеңдеріне талдау жасайды, сатыларын ажыратады,ұрық жапырақшаларында пайда болатын ұлпалар мен мүшелер дифференциялануын өз сөздерімен тұжырымдайды.  |
| **Кейбір оқушылар:** Өсу мен дамудың эмбрионалдық даму кезеңдерінің арасындағы айырмашылықтарды зерттеп, дәлелдейді;Эмбриогенездің әртүрлі ағзаларда жүру ерекшеліктерін; ұлпалар мен мен мүшелердің ұрық жапырақшаларынан даму ерекшеліктерін пайымдайды; |
| **Тілдік мақсаттар**  | Оқушылар: Эмбриондық дамудың сатыларын, ұрық жапырақшаларынан түзілетін мүшелер мен ұлпалардың дифференциациясын сипаттауда қажетті терминологияны қолдана отырып, ауызша жазбаша сипаттай алады. **Пәнге қатысты лексика мен терминология:** Өсу, даму**,** эмбриогенез, постэмбриогенез, зигота, бөлшектену, бластула, гаструла, нейрула, органогенез, эктодерма, мезодерма, энтодерма.**Диалог құруға /жазылымға қажетті сөздер топтамасы:** Зигота ... арқылы бөлінеді.Бластула кезеңінде зигота...бөлінеді.Бластуланың соңында...пайда болады.Гаструла кезеңінде ...қалыптасады.Гаструланың соңында...пайда болады.Нейрула кезеңі...түзілуінен басталады.Нейруланың соңында...қалыптасады.Эктодермадан...,...,...дамиды.Энтодермадан...,...,..дамиды.Мезодермадан...,...,...дамиды.Мүшелердің қалыптасуы...деп аталады. |
| **Құндылықтарға баулу** | «Зайырлы қоғам және жоғары руханият»(...білім беру, денсаулық сақтаудың ұлттық жүйесін табысты дамытудың ең маңызды шарты) Бірлескен жұмыс арқылы ынтымақтастық, өмір бойы оқу, ашықтық, сыйластық құндылықтары қалыптасады. |
| **Пәнаралық байланыс**  | Жаратылыстану пәні 2-сынып. Биология пәні 7-сынып. |
| **Алдыңғы білім** | Жаратылыстану пәні 2-сынып «Жануарлар қалай көбейеді?»24 бет Биология пәні 7-сынып «Ағзалардың жеке даму түсінігі» 56$ |
| **Сабақтың барысы** |
| **Сабақтың жоспарланған кезеңдері** | **Сабақтағы жоспарланған жаттығу түрлері** | **Ресурстар**  |
| **Сабақтың басы****5** минут | **Ұйымдастыру кезеңі**. - Сәлемдесу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру, оқушыларға алдағы жұмысқа сәттілік тілей отырып, позитивті психологиялық ахуал тудыру. **Шағын топтарға топтастыру.**«Мозайка» әдіс – тәсілі арқылы берілген суреттердің қиындыларын құрастырып, беттің артқы жағындағы әріптерден сөз құрастырыңыз, сөз бойынша шағын топтарға бірігу.1-топ: «Бластула» , 2-топ «Гаструла». 3 топ «Нейрула»**Миға шабуыл:**Барлық оқушыларға сұрақ қойылады* Ұрықтану дегеніміз не? Оның нәтижесінде не түзіледі? Ол ненің бастауы? (7 кластағы білімін еске түсіру)

Оқушылармен бірге сабақтың тақырыбы мен мақсатын анықтау |  Түсті қағаздар.Интерактивті тақтаҚиылған суреттер.Презентация |
| **Сабақтың ортасы**20 минут 8 минут2 минут | Жаңа сабақТермин сөздермен таныстырыладыБейнебаян көрсету «Эмбриондық даму» жайлы. Онтогенез, эмбриондық даму тақырыбына түсініктеме**Кері байланыс: Мұғалім – оқушы**Оқулықты пайдалану арқылы ақпараттарды меңгеріп, постер қорғайды.Бағалау критерийлері көрсетіледі.**1 топ.** Мәтінді пайдалана отырып, ағзалардың жеке даму жолдарын сызбакесте түрінде сипаттаңыздар.

|  |  |
| --- | --- |
| **Бағалау критерийі** | **Дескриптор** |
| Ағзалардың жеке даму жолдарын сызбакесте түрінде сипаттаңыздар. | * онтогенез ұғымына анықтама береді.
* онтогенездің екі сатысын атап жазады.
* ұғымдарды атап, анықтамаларын жазады.
 |

**2 топ.** Суреттерді пайдалана отырып, бластула, гаструла сатыларын сипаттаңыз &Kcy;&acy;&rcy;&tcy;&icy;&ncy;&kcy;&icy; &pcy;&ocy; &zcy;&acy;&pcy;&rcy;&ocy;&scy;&ucy; &gcy;&acy;&scy;&tcy;&rcy;&ucy;&lcy;&yacy;&tscy;&icy;&yacy;

|  |  |
| --- | --- |
| **Бағалау критерийі** | **Дескриптор** |
| Бастула, гаструла сатыларын сурет арқылы сипаттаңыздар. | * Бластула сатысын сурет арқылы сипаттайды
* гаструла сатысын сурет арқылы сипаттайды
 |

**3 топ.**  Суреттерді пайдалана отырып**,нейрула сатысын және мүшелер мен ұлпалардың түзілуін түсіндіріңіз.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Бағалау критерийі** | **Дескриптор** |
| нейрула сатысын және мүшелер мен ұлпалардың түзілуін түсіндіріңіз  | * Нейрула сатысын сурет арқылы сипаттайды
* Эктодерма қабатынан түзелетін мүшелерді атайды
* Энтодерма қабатынан түзелетін мүшелерді атайды
* Мезодерма қабатынан түзелетін мүшелерді атайды
 |

**Кері байланыс: оқушы – оқушы** (топтар бағалау критерийлері бойынша бір – біріне өзара бағалау жүргізеді)**Тапсырма 1:**  Ұғымдар мен терминдерді анықтамаларымен сәйкестендіріңіздер.

|  |  |
| --- | --- |
|  Зигота  | 2 қабатты ұрық сатысы |
|  Бластула  | Ұрық мүшелері дамитын заты |
| Гаструла  | Тірі ағзаның туғаннан өмірінің соңына дейін дамуы |
|  Нейрула  | Ұрықтанған жасуша |
| Эмбриогенез | 1 қабатты ұрық сатысы |
|  Постэмбриогенез | Дене жасушаларының бөлінуі |
|  Онтогенез | Ұрықтың іште дамуы |
| Митоз | Ағзаның туылғаннан кейінгі дамуы |

**Кері байланыс: оқушы – оқушы****Тапсырма 2:**  Ұрық жапырақшаларынан мүшелердің дамуын сипаттау.

|  |  |
| --- | --- |
| Ұрық жапырақшалары | Мүшелер |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Бағалау критерийлері** | **Дескрипторлар** |
| - Термин сөздерді сәйкестендіру- Ұрық жапырақшаларынан мүшелердің дамуын сипаттау  | Термин сөздерді анықтамаларымен сәйкестендіреді.Ұрық жапырақшаларынан түзілетін мүшелерді атайды  |

**Кері байланыс: Өзін – өзі бағалау****Эмбрионалдық даму кезеңдері? Ұрық жапырақшаларынан пайда болатын мүшелер?** | **видео**Биология  8-сынып оқулығыҚосымша 1Оқулық8-сынып БиологияА4 беттеріА4 қағаздары, ермексаз, түсті маркерлер, желім, қайшы.АКТ,Қосымша 2Косымша 1Қосымша 2 |
| **Сабақтың соңы****5минут** | **Рефлексия*** **Мен түсіндім….**
* **Түсінуге қиын болды ….**
* **Мүлде түсінбедім….**

**Үй тапсырмасы:** Тақырыпты оқу. «Эмбриология саласындағы ең соңғы жаңалықтар» тақырыбында шағын хабарлама жасау. | А4 беттері. |
| **Қосымша ақпарат** | Интернет материалдарын пайдалану. |  |
| **Саралау – сіз қандай тәсілмен көбірек қолдау көрсетпексіз?****Сіз басқаларға қарағанда қабілетті оқушыларға қандай тапсырмалар бересіз?** | **Бағалау – сіз оқушылардың****материалды игеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлап отырсыз?** | **Денсаулық және қауіпсіздік техникасын сақтау** |
| Мақсат бойынша саралау; Топтық және жеке тапсырмалар бойынша саралау; Оқушыға қолдау көрсету арқылы саралау; Қарым – қатынас формалары бойынша саралау. | Мұғалімнің бағалауы;Өзара топтық бағалау;Өзін – өзі бағалау;Бірін – бірі бағалау. | Сабақ барысында бірін – бірі тыңдау және топтық ,жеке жұмыс кезінде кедергі келтірмеу. |
| **Сабақ бойынша рефлексия**Сабақ мақсаттары немесе оқу мақсаттары шынайы, қолжетімді болды ма? Барлық оқушылар оқу мақсатына қол жеткізді ме? Егер оқушылар оқу мақсатына жетпеген болса, неліктен деп ойлайсыз? Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме? Сабақ кезеңдерінде уақытты тиімді пайдаландыңыз ба? Сабақ жоспарларынан ауытқулар болды ма және неліктен? | Бұл бөлімді сабақ туралы өз пікіріңізді білдіру үшін пайдаланыңыз. Өз сабағыңыз туралы сол жақ бағанда берілген сұрақтарға жауап беріңіз.  |
|  |
| **Жалпы бағалау** |
| Сабақта ең жақсы өткен екі нәрсе (оқу мен оқытуға қатысты)1.2.Сабақтың бұдан да жақсы өтуіне не оң ықпал етер еді (оқытуды да оқуға қатысты)1.2.Сабақ барысында мен сынып немесе жекеленген оқушылар туралы менің келесі сабағымды жетілдіруге көмектесетін не білдім? |

**Қосымша 1**

|  |  |
| --- | --- |
|  Зигота  | 2 қабатты ұрық сатысы |
|  Бластула  | Ұрық мүшелері дамитын заты |
| Гаструла  | Тірі ағзаның туғаннан өмірінің соңына дейін дамуы |
|  Нейрула  | Ұрықтанған жасуша |
| Эмбриогенез | 1 қабатты ұрық сатысы |
|  Постэмбриогенез | Дене жасушаларының бөлінуі |
|  Онтогенез | Ұрықтың іште дамуы |
| Митоз | Ағзаның туылғаннан кейінгі дамуы |

**Қосымша 2**

|  |  |
| --- | --- |
| Ұрық жапырақшалары | Мүшелер |
|  |  |
|  |  |
|  |  |