

«Бекітіді»

Мек.орг. мектеп басшысы

С.Т.Сарсенов

«16» 08 2021 ж.



«Келісемін»

Оқу ісінің меңгерушісі

Р.Д. Аманова

«18» 08 2021 ж.

ӨБ отырысында қаралды

ӨБ жетекшісі

З.С. Тақтабекова

Хаттама № 1

«15» 08 2021 ж.

## Күнтізбелік – тақырыптық жоспар

Пәні: Биология

Пән мұғалімі: Ашыбаева Г

Сынып: 8

2021-2022 оқу жылы

### Түсінік хат

Тақырыптық- күнтізбелік жоспар ҚР Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы №604 қаулысымен бекітілген. Жалпы орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты және ҚР Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 3 сәуірдегі № 115 бұйрығымен бекітілген жалпы орта білім беретін пәндердің үлгілік оқу бағдарламалары, 2021-2022 оқу жылында Қазақстан Республикасының жалпы орта білім беретін ұйымдарында оқу процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы әдістемелік нұсқау хаты, «Білім беру ұйымдарында пайдалануға рұқсат етілген оқулықтардың, оқу әдістемелік кешендердің оқу құралдарының және басқа да қосымша әдебиеттердің, оның ішінде электрондық жеткізгіштердегі тізбесін бекіту туралы» ҚР Білім және ғылым министрі міндетін атқарушының 2019 жылғы 17 мамырдағы № 217 бұйрығымен бекітілген оқу басылымдары негізінде құрылған. Әдістемелік-нұсқау хат- Нұр-Сұлтан: Бі Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы. Хаттама № 7 15. 06. 2019 жыл

- **"Биология" пәнінің мақсаты** – оқушыларға органикалық дүниенің көптүрлілігі, ондағы болып жатқан құбылыстар мен үдерістердің заңдары мен заңдылықтары, сонымен қатар адам оның ажырамас бөлігі туралы білім мен түсінік жүйелерін беру.
- **Оқу пәнінің міндеттері:**
  - 1) жер бетіндегі барлық тірі ағзалардың құндылығын түсіну үшін өмірдің құрылымды-функционалды және генетикалық негіздері туралы, тірі табиғаттың негізгі патшалықтары ағзаларының көбеюі мен дамуы, экожүйе, биоадаптация, эволюция туралы білім жүйесін қалыптастыру;
  - 2) экологиялық этика нормалары мен ережелерін, табиғатқа жауапкершілікпен қарауын қалыптастыру;
  - 3) генетикалық сауаттылықты қалыптастыру - салауатты өмір салты негіздері, психикалық, тән және моральдық денсаулық сақтау;
  - 4) оқушылардың тұлғалық қасиеттерін дамыту, биологиялық білімдерін практикада қолдануға ұмтылу, медицина, ауыл шаруашылығы, биотехнология, экологиялық менеджмент және қоршаған ортаны қорғау саласындағы практикалық іс-шараларға қатысу.
- **"Биология" оқу пәнінің оқу бағдарламасының мазмұны оқытудың бөлімдері арқылы ұйымдастырылған. Бөлімдер сыныптар бойынша күтілетін нәтиже түрінде берілген оқу мақсаттарын қамтитын бөлімшелерден тұрады.**

Оқу пәнінің мазмұны 4 бөлімді қамтиды:

  - 1) тірі ағзалардың көптүрлілігі, құрылымы мен қызметтері;
  - 2) көбею, тұқым қуылушылық, өзгергіштік. Эволюциялық даму;
  - 3) ағза мен қоршаған орта;
  - 4) қолданбалы кіріктірілген ғылымдар.

Бағдарламада оқыту мақсаттарын пайдалану ыңғайлылығы үшін кодтау енгізілді. Кодта бірінші сан сыныпты, екінші және үшінші сандар – бөлім мен бөлімшенің, төртінші сан – оқыту мақсатының реттік санын білдіреді. Мысалы, 8.2.1.4. кодтыңда "8" - сынып, "2.1" - екінші бөлімнің бірінші бөлімшесі, "4" - оқыту мақсатының реттік саны.

**БЖБ саны:** 11 ( I тоқсан – 3; II тоқсан – 2; III тоқсан – 3; IV тоқсан - 3 )      **ТЖБ:** 4      Зертханалық жұмыс - 14 ( I тоқсан – 5; II тоқсан – 3; III тоқсан – 6; IV тоқсан - 0 )      - Модельдеу – 2 ( I тоқсан – 1; II тоқсан – 0; III тоқсан – 0; IV тоқсан - 1 )  
Демонстративті жұмыс – 2 ( I тоқсан – 1; II тоқсан – 0; III тоқсан – 1; IV тоқсан - 0 )

**«Биология» пәні бойынша күнтізбелік -тақырыптық жоспар 8-сынып аптасына 2 сағат, жылдық 68 сағат**  
**Оқулық авторы: А.Соловьева, Б.Ибранмова Атамұра «Атамұра» 2018ж**

Оқу жоспары бойынша ұзақ мерзімді жоспар бойынша бөлімдер	Тақырыптары/ұзақ мерзімді жоспардың бөлімдері	Оқу мақсаты	Сағат Саны	Мерзімі	
				8 «а»	8 «ә»
<b>I-тоқсан</b>					
8.1А Жасушалық биология (2сағат)	1.Жасуша – тірі ағзалардың құрылымдық негізгі өлшем бірлігі. Прокариот және эукариот жасушалардың құрылысы: ядроның болуы және орналасуы, жасуша қабырғасы, жасуша мембранасы, пластидтер, митохондрия, жасуша вакуолі, рибосомалар.	8.4.2.2 эукариот және прокариот жасушалардың құрылысын салыстыру	1		
	2.Өсімдік ұлпаларының әртүрлілігі: түзуші, жабын, негізгі, өткізгіш, механикалық, бөліп шығарушы ұлпа. <u>Зертханалық жұмыс №1 «Өсімдіктердің ұлпаларын жіктеу».</u>	8.4.2.1 өсімдік пен жануар ұлпаларын жіктеу	1		
	3.Жануар ұлпаларының әртүрлілігі: эпителий, дәнекер, бұлшықет, жүйке. <u>Зертханалық жұмыс №2 «Жануарлардың ұлпаларын жіктеу».</u>		1		
8.1В Молекулалық биология (3 сағат)	4.Жасушаның құрамындағы органикалық заттар. Мономерлер мен полимерлер арасындағы айырмашылық.	8.4.1.1 биологиялық мысалдарды пайдаланып, полимерлер мен мономерлер арасындағы айырмашылықты сипаттау	1		
	5.Көмірсулар – энергия көзі. Глюкоза, сахароза, гликоген, крахмал, жасуық пен хитиннің маңызы және қызметтері. Липидтердің қасиеттері мен қызметі. Липидтердің әртүрлілігі: майлар, фосфолипидтер, балауыз.	8.4.1.2 көмірсулар мен липидтің биологиялық қызметтерін сипаттау	1		
	6.Нәруыздар, қасиеттері мен қызметтері <u>№1 БЖБ ( 15-20 минут)</u>	8.4.1.3 нәруыздардың қасиеттері мен биологиялық қызметтерін сипаттау	1		
8.1С Тірі ағзалардың көп түрлілігі (4 сағат)	7.Балдырлар, муктәрізділер, қырықжапырақтәрізділер, ашықтұқымдылар және жабықтұқымдылар. <u>Зертханалық жұмыс №3 «Өсімдіктер бөлімдеріндегі ерекшелік белгілерді анықтау.</u>	8.1.1.1. балдырлар, муктәрізділер, қырықжапырақ тәріздестер, ашық тұқымдылар және жабық тұқымдылар мысалында өсімдіктердің ерекшеліктерін сипаттау.	1		
	8.Саңырауқұлақтар патшалығы. Зен саңырауқұлағы: мукор, пеницилл. Біржасушалы саңырауқұлақтар – ашытқы.	8.1.1.2 саңырауқұлақтардың ерекшелік белгілерін сипаттау	1		

	Котжасушалы саңырауқұлақтар. Қалпақшалы саңырауқұлақтар. Жеуге жарамды және улы саңырауқұлақтар.			
	<b>9. Зертханалық жұмыс №4 «Дара жарнақты және қосжарнақтылар өсімдіктер кластарының белгілерін зерттеу».</b>	8.1.1.3 даражарнақты және қосжарнақты өсімдіктерді негізгі белгілеріне қарай ажырату	1	
	10. Буынаяқтылар типі. Хордалылар типі. Сыртқы белгілеріне қарай салыстырмалы сипаттама. <b>Демонстрация №1 «Хордалы жануарлар мен буынаяқтылардың ерекшелік белгілерін анықтау» №2 БЖБ (15-20 минут)</b>	8.1.1.4 буынаяқтылар мен хордалы жануарлар кластарын ерекше белгілері бойынша танып білу	1	
<b>8.1D Қоректену (5 сағат)</b>	11. Жауынкүртының, снырдың және адамның асқорыту жүйесінің құрылысы. <b>Модельдеу №1 «Адамның, снырдың және жауынкүртының» асқорыту жүйесінің құрылысын салыстыру.</b>	8.1.2.1 омыртқасыздар, күйіс қайыратын жануарлар мен адамның асқорыту жүйесінің құрылысын салыстыру	1	
	12. Тістің құрылысы мен қызметі, сүт тістердің тұрақты тістерге ауысуы. Тіс гигиенасы. Адамның асқорыту жолдарының құрылысы, асқорыту бездері. Асқорыту мүшелерінің қызметі.+	8.1.2.2 әртүрлі типті тістердің құрылысы мен қызметтері арасындағы байланысын және тісті күту ережелерін сипаттау 8.1.2.3 адамның асқорыту жүйесінің құрылысы мен қызметтері арасындағы өзара байланысты түсіндіру	1	
	13. Тамақтану гигиенасы. Асқорыту мүшелерінің жұқпалы аурулары және олардың алдын алу. Тағамнан уланудың алдын алу. Алғашқы жәрдем шаралары. Ішек күрт ауруларының алдын алу.	8.1.2.4 асқорыту жолы ауруларының себептерін және астан улану себебін анықтау	1	
	14. Дәрумендер және олардың маңызы. Суда еритін және майда еритін дәрумендер. Дәрумендердің тәуліктік мөлшері. Авитаминоз, гиповитаминоз және гипервитаминоз. А авитаминоздағы ақшам соқыр, В <sub>1</sub> авитаминоздағы бери – бери ауруы, С авитаминоздағы қыркұлак, Д авитаминоздағы мешел аурулары. <b>16. Зертханалық жұмыс №5 «Тағамдық заттар құрамынан С дәруменді анықтау» №3 БЖБ (15-20 минут)</b>	8.1.2.5 адам ағзасындағы дәрумендердің маңыздылығын сипаттау 8.1.2.6 құрамында дәрумендердің маңызды мөлшері бар азық-түліктер тізімін жасау 8.1.2.7 азық – түлік құрамындағы С дәруменін анықтау	1	
	<b>15. Токсан бойынша жиынтық бағалау (45 минут)</b>		1	
		1		

	Сүйектің химиялық құрамы. <b>Зертханалық жұмыс №9 «Сүйектің макро және микроскопиялық құрылысы». Демонстрация «Сүйектің химиялық құрамы»</b>	макро және микроскопиялық құрылысын зерттеу			
	39.Сүйектің байланыс түрлері: қозғалмайтын, жартылай қозғалмалы, қозғалмалы.	8.1.6.3 сүйектердің байланыс түрлерін салыстыру	1		
	40.Буынның құрылысы және қызметтері. Сүйек буындарының атқаратын қызметіне сәйкес бейімделуі.	8.1.6.4 буынның әр түрлі типтерінің құрылысы және олардың қызметтерінің арасында байланыс орнату	1		
	41.Бұлшықет ұлпаларының құрылысы мен қызметі (бірінғай салала, көлденең жолақты қаңқа, көлденең жолақты жүрек). <b>Зертханалық жұмыс №10 «Бұлшықет ұлпаларының құрылысын зерттеу»</b> Адам денесінің бұлшықеттерін жіктеу.	8.1.6.5 бұлшық ет ұлпасының құрылысын, қызметін және олардың түрлерін сипаттау 8.1.6.6. адам бұлшық еттерінің құрылысы мен бұлшықет топтарын оқып тану.	1		
	42.Гиподинамия. Сымбаттың бұзылуы және жалпақ жалпақтабандылықтың пайда болу себептері. Сымбаттың бұзылуы мен жалпақтабандылықтың алдын алу шаралары.	8.1.6.7 гиподинамия салдарын атау 8.1.6.8 сымбаттың бұзылуы және жалпақ жалпақтабандылықтың пайда болу себептерін анықтау	1		
<b>8.3С Биофизика (1 сағат)</b>	43.Тік жүруге байланысты адам қозғалуының биомеханикалық ерекшеліктері. Тік жүруге байланысты адамның қаңқа құрылысының ерекшеліктері. Тік жүруге байланысты бұлшықеттің маңызы. Тік жүру кезіндегі дененің ауырлық орталығы. Адам денесіндегі иіндер. <b>№7 БЖБ</b>	8.4.4.1 тік жүруге байланысты адам қозғалуының биомеханикалық ерекшеліктерін зерттеу	1		
<b>8.3D Координация және реттелу (6 сағат)</b>	44. Көру мүшелерінің құрылысы. Көрудің маңызы. Көру қызметінің бұзылуы. Көру гигиенасы. <b>Зертханалық жұмыс №11 «Көру жітілігі мен көру аймағының шегін зерттеу»</b>	8.1.7.1 көруді қабылдаудың ерекшеліктерін зерттеу және көру гигиенасы ережесін сипаттау	1		
	45.Есту мүшесінің құрылысы. Естудің маңызы. Естудің бұзылу себептері. Есту мүшесінің гигиенасы. <b>Зертханалық жұмыс №12 «Дыбысты қабылдау ерекшеліктерін зерттеу».</b> (құлақтың есту қабілетін анықтау).	8.1.7.2 дыбысты қабылдау ерекшеліктерін зерттеу және есту гигиенасының ережелерін сипаттау	1		
	46.Таяқшаның, құтышаның және түкті жасушалардың құрылымы мен қызметі. <b>Зертханалық жұмыс №13 «Соқыр дақты анықтау, түстердің араласуына тәжірибе, дыбыстың ауа және сүйек арқылы өтуі».</b>	8.1.7.3 көру және есту рецепторларының құрылымы мен қызметтерін сәйкестендіру	1		
	47.«Гормондар», «Гуморальдық реттелу» ұғымдары.	8.1.7.5 эндокринді, экзокринді және	1		

	Эндокринді, экзокринді және аралас бездердің орналасуы және қызметі. Бездерден бөлінетін гормондар.	аралас бездердің орналасқан жерлерін анықтау 8.1.7.6 бездердің негізгі қызметтерін түсіндіру			
	48.Эндокринді бездер қызметінің бұзылуынан туындаған аурулар (гипо – және гиперфункция)	8.1.7.7 эндокриндік бездер қызметінің бұзылуынан туындаған ауруларды атау	1		
	49.Адам денесінде орналасқан тері рецепторлары (терморецепторлар, механорецепторлар, ноцицепторлар) <b>Зертханалық жұмыс №14 «Тері сезімталдығын зерттеу» №8 БЖБ</b>	8.1.7.8 терінің сезімталдығын зерттеу	1		
	50.Жылықанды жануарлардың тұрақты температураны сақтауындағы терінің ролі. Температураға сезімталдық. Терморецепторлардың температураның өзгеруіне бейімделуі	8.1.7.9 жылықанды жануарлардың дене температураны сақтаудағы терінің ролін сипаттау	1		
	<b>51.Тоқсан бойынша жиынтық бағалау ( 45 минут)</b>		1		
	<b>52.Тоқсан бойынша алған білімдерін қорытындылау</b>		1		
<b>Тоқсан ішінде барлығы</b>			<b>20</b>		
<b>4 тоқсан</b>					
<b>8.4А Көбею (3 сағат)</b>	53.Митоз. Мейоз. Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы. Жануарлардың көбею формалары. Жыныссыз көбею типтері. Жынысты көбею.	8.2.2.1 тірі ағзалардың тіршілік әрекетіндегі митоз бен мейоздың маңызын түсіндіру 8.2.1.1 жануарлардың көбею тәсілдерін салыстыру	1		
	54.Мүктер мен қырықжапырақтардың тіршілік циклі. Гаметофит. Спорофит.	8.2.1.2 мүктер мен қырықжапырақтардың мысалдарында жапысты және жыныссыз ұрпақтарының ерекшеліктерін түсіндіру	1		
	55.Ашықтұқымды және жабықтұқымды өсімдіктердің тіршілік циклі	8.2.1.3 ашықтұқымды және жабықтұқымды өсімдіктердің тіршілік циклінің ерекшеліктерін түсіндіру	1		
<b>8.4В Өсу және даму (1 сағат)</b>	56.Эмбрионалдық даму кезеңдері: бластула, гастрұла, нейрула. Ұшалар мен мүшелердің дифференциациялануы. Органогенез. <b>№9 БЖБ</b>	8.2.3.1 эмбрионалдық даму кезеңдерін сипаттау 8.2.3.2 әр түрлі ұрық жапырақшаларынан қалыптасатын ұшалар мен мүшелердің дифференциациялануын сипаттау	1		
<b>8.4С Тұқым қуалаушылық</b>	57.Тұқым қуалаушылық пен өзгергіштіктің эволюциядағы маңызы. Өзгергіштік пен қоршаған орта жағдайларына	8.2.4.1 тұқым қуалаушылық пен өзгергіштіктің эволюциядағы ролін	1		

	<b>жүрек жұмысына әсерін зерттеу</b> 27.Жүрек - қантамырлар жүйесі аурулары (гипертония, инфаркт, тахикардия, ишемиялық ауру, атеросклероз, инсульт). Аурудың себептері: тұқым қуалайтын ауруларға бейімділік, салауатты өмір салтын дұрыс ұстанбау, т.б. <b>№4 БЖБ</b>	жұмысына әсерін зерттеу 8.1.3.12 қантамыр жүйесі ауруларының себептері мен ауру белгілерін сипаттау	1		
<b>8.2В Тыныс алу (4 сағат)</b>	28.Альвеола мен қан арасындағы газ алмасу. Өкпедегі қанның оттекке қанығуы. Ұлпа мен қан арасындағы газ алмасу. Қанның көмірқышқыл газына қанығуы, жасушаның оттекке қанығуы.	8.1.4.1 өкпе мен ұлпадағы газалмасу механизмдерін сипаттау	1		
	29.Тыныс алу және тыныс шығару механизмі. Кеуде қуысының құрылысы. Тыныс алуға және тыныс шығаруға қатысатын бұлшықеттер. Тыныс алу және тыныс шығарудағы көкеттің маңызы. Ауа жүретін жолдардағы қысымның өзгеруі. <b>№5 БЖБ</b>	8.1.4.2 тыныс алу және тыныс шығару механизмін түсіндіру	1		
	30.Тыныс алудың минуттық көлемі. Әр түрлі жастағы, физикалық дамыған, ер және әйел адамдардың өкпесінің тіршілік сыйымдылығы. Тынысалу қозғалыстарының жиілігі. Шылым шегудің өкпенің тіршілік сыйымдылығына әсері <b>Зертханалық жұмыс №8 «Өкпенің тіршілік сыйымдылығын зерттеу».</b>	8.1.4.3 өкпенің тіршілік сыйымдылығын анықтау және қанықты жағдайдағы және дененің физикалық жүктемесі кезіндегі тыныс алудың минуттық көлемін анықтау	1		
	<b>31 Токсан бойынша жиынтық бағалау( 45 минут)</b>		1		
	<b>32. Токсан бойынша алған білімдерін қорытындылау</b>		1		
<b>Токсан ішінде барлығы</b>			<b>16</b>		
<b>3 токсан</b>					
<b>8.3А Бөліп шығару (4 сағат)</b>	33.34.Зәр шығару жүйесі мүшелерінің құрылысы (бүйрек, несепағар, қуық, несеп жолы) мен қызметі. Бөліпшығару және сүту мүшелері. Бүйректің құрылысы (қыртысты және миы қабат, нефрон, пирамида, астауша, бүйрек өзекшелері).	8.1.5.1 адамның зәр шығару жүйесі мүшелерінің құрылысы мен қызметін сипаттау 8.1.5.2 бүйректің құрылымдық бөліктерін танып білу	2		
	35.Терінің маңызы, құрылысы мен қызметі. Тер бөлінуінің реттелуі.	8.1.5.3 терінің құрылысы мен оның бөліп шығарудағы маңызын сипаттау	1		
	36.Тері ауруларының пайда болу себептері мен салдары (қышқыл, теміреткі, безеу бортпелері.). Белгілері мен алдын алу шаралары. <b>№6 БЖБ</b>	8.1.5.4 тері ауруларының алдын алу шараларын түсіндіру	1		
<b>8.3В Қозғалыс (6 сағат)</b>	37.Адам қанқасымның құрылысы. Тірек – қимыл жүйесінің маңызы мен қызметі	8.1.6.1 тірек – қимыл жүйесінің қызметтерін сипаттау	1		
	38.Сүйектің макро - және микроскопиялық құрылысы.	8.1.6.2 сүйектің химиялық құрамын,	1		

Токсан ішінде барлығы					
2 тоқсан			16		
8.2А Заттардың тасымалдануы (11 сағат)	17. Ағзаның ішкі ортасы. (қан, лимфа, ұлпа сұйықтығы) және оның ағза тұрақтылығын ұстаудағы маңызы. Лимфа жүйесі.	8.1.3.5 лимфа жүйесін және қан, ұлпа сұйықтығы мен лимфа арасындағы өзара байланысты сипаттау	1		
	18. Қанның құрамы мен қызметі. Қан түйіршіктері: эритроциттер, лейкоциттер, тромбоциттер. Плазма. Қанның қызметі: транспорттық, гомеостаздық, қорғаныштық.	8.1.3.1 қан құрамы мен қызметін сипаттау	1		
	19. Зертханалық жұмыс №6 «Әр түрлі ағзалардың қан жасушаларын зерттеу». Қан жасушаларын формасына, мөлшеріне, сапына және ядросының болуына қарай салыстыру.	8.1.3.2 дайын микропрепараттар арқылы әр түрлі ағзалардың қан жасушаларының құрылыс ерекшеліктерін зерттеу	1		
	20. Иммунитет. Гуморальдық және жасушалық иммунитет. Лейкоциттердің түрлі типтері және олардың қызметтері. Т – және В- лимфоциттердің әрекет етуі.	8.1.3.3 лейкоциттердің түрлі типтерінің қызметтерін сипаттау 8.1.3.4 гуморальдық және жасушалық иммунитетті салыстыру	1		
8.2Е Микро биология және биотехнология (1 сағат)	21. Жұқпалы аурулар және олардың алдын алу: амёбалық қаптышқак, фитофтороз, оба, күл, лейшмания, герпес	8.4.3.1 қарапайымдылар, саңырауқұлақтар, бактериялар мен вирустар мен туындайтын аурулардың ерекшеліктерін сипаттау және алдын алу шараларын сипаттау	1		
	22. Иммунитет. Иммунитеттің түрлері: туа пайда болған және жүре пайда болған иммунитет. Екпенің (вакцин) түрлері және оның жасанды иммунитетті қалыптастырудағы маңызы. Жұқпалы аурулардың алдын алу.	8.1.3.6 аурудың алдын алудағы вакцинацияның ролін бағалау	1		
	23. Қан топтары. Қан құю. Резус – фактор. Агглютинация. Резус – конфликт.	8.1.3.7 агглютинация және резус-конфликт механизмдерін түсіндіру	1		
	24. Буылтық құрттардың (жауын құрт), ұлулардың, буынаяқтылардың және омыртқалылардың жүрегі және қаптамырларының құрылысы мен қызметі.	8.1.3.8 жануарлар жүрегіннің құрылысы мен қаптамырлар жүйелерінің маңызын сипаттау 8.1.3.9 қаптамыр қабырғасының құрылысы мен олардың қызметі арасындағы байланысты орнату	1		
	25. Қаптамырлар жүйесінің түрлері. Ашық және тұйық қанайналым жүйелері. Үлкен және кіші қанайналым шеңберлері. Адамның қанайналым жүйесі.	8.1.3.10 жануарлардың қаптамырлар жүйесі түрлерін сипаттау	1		
	26. Зертханалық жұмыс №7 «Дене жаттығуларының	8.1.3.11 дене жаттығуларының жүрек	1		