



### Түсінік хат

«Биология» пәні бойынша білім алушылардың біліміндегі олқылықтарды толықтыру жөнінде ұсынымдар: 2021-2022 оқу жылында «Биология» пәні бойынша шектеу шаралары кезіндегі оқу жылдарында жіберілген білім алушылардың біліміндегі олқылықтардың орнын толықтыру және жаңа оқу жылының оқу бағдарламасын меңгерту бағытында мақсатты шараларды жыл бойы жүргізу ұсынылады. Аталған шараларды келесі кезеңдер бойынша жүргізу ұсынылады: Диагностикалық жұмыс: - пәннің оқу бағдарламасы мазмұны бойынша диагностикалық бақылау жұмысын жүргізу (өткен оқу жылындағы күрделі тақырыптар, оқу мақсаттары); - тақырыптар бойынша білімдегі олқылығы бар оқушылардың санына байланысты өткен тақырыптардың және оқу мақсаттарының қиындық ретін анықтау;

Жоспарлау жұмысы: - пәннің оқу бағдарламасы бойынша өткен оқу жылдарының оқу мақсаттарына жаңа оқу жылындағы сәйкесті оқу мақсаттарын анықтау; - сәйкесті оқу мақсаттары анықталған сабақтардың қысқа мерзімді жоспарларын мақсаттарды үйлестіре, кіріктіре отырып дайындау; - пәннің оқу бағдарламасының оқу мақсаттары бойынша олқылықтары анықталған оқушылардың топтарымен өткізілетін кенестер кестесін жасау. Жүзеге асыру және талдау жұмысы: - пән бағдарламасы бойынша оқу мақсаттары кіріктірілген қысқа мерзімді жоспар негізіндегі сабақты ұйымдастыру арқылы оқушылардың біліміндегі олқылықтарын толықтыра отырып жаңа оқу мақсаттарын меңгерту; - меңгерілмеген және қиындық тудыратын оқу мақсаттары, пән тақырыптары бойынша білім алушылар үшін қосымша оқу материалдарын дайындау; - білім алушылардың қажеттілігіне қарай және ата-аналардың келісімімен білімдегі олқылықтардың орнын толықтыру мақсатында, жеке консультациялар, қосымша сабақтар («демалыс мектептері», «каникулдық мектептер», «жазғы мектептер» ұйымдастыру) өткізуде пән бойынша күрделі тақырыптарды меңгерту; - білім алушылардың білім сапасына жүргізілген жүйелі мониторинг жұмысының нәтижесін талдау және әдістемелік бірлестікте талқылау ұсынылады. «Биология» пәндері бойынша шектеу шаралары кезіндегі оқу жылдарында жіберілген білім алушылардың біліміндегі олқылықтарды анықтауды ауызша сұрақ қою, өзара бақылау, жазбаша жұмыстар, тестілеу арқылы жүргізу ұсынылады. Пән бойынша анықталған қателер мен олқылықтарды 4 блокқа топтастыру ұсынылады: - тірі организмдердің көп түрлілігі, құрылымы мен қызметтері; - көбею, тұқым қуалаушылық, өзгергіштік, эволюциялық даму; - ағза мен қоршаған орта; - қолданбалы кіріктірілген ғылымдар. Осылайша пән мазмұнының жүйесіне қарай топтастыру олқылықтың орнын толықтыруда реттілікті қамтамасыз етеді, зерттелетін тақырыптарды анықтау және қосымша білім беруді жоспарлау кезінде оқу мақсаттары арасындағы жүйелілікті сақтаған дұрыс.

7-сыныпта 1-тоқсанда «Экожүйелер» бөлімін бастағанда 6-сыныптың «Жаратылыстану» пәнінен 4-тоқсанда өткен «Экология және тұрақты даму» бөлімін естеріне түсіріп, ондағы олқылықтарды жоюға болады.

Білімдегі олқылықтардың орнын толықтыру үшін біріктіруге болатын оқу мақсаттары мысал ретінде ұсынылады: «Экожүйелер» бөлімінде: 7-сыныптағы: 7.3.1.1 жергілікті жер экожүйесі қоршаған орта факторларының тірі ағзалардың тіршілік әрекеті мен таралуына әсерін зерттеу; 7.3.2.1 адам мен экожүйе арасындағы қарым-қатынастарды сипаттау; 7.3.2.2 экожүйеге жағымсыз әсер ететін адам тіршілігінің салаларына

мысалдар келтіру оқу мақсаттарын 8-сыныптағы: 8.6.1.1 экожүйе құрамдас бөліктерінің өзара байланысын график түрінде көрсету және түсіндіру; 8.6.1.2 экожүйе ауыспалыларының себептерін түсіндіру; 8.6.3.1 өсімді аймағындағы кейбір экологиялық мәселелердің себептерін талдау; 8.6.3.2 экологиялық мәселелерді шешу жолдарын ұсыну оқу мақсаттарымен; «Тірі ағзалардың көптүрлілігі» бөлімінде: 8-сыныптағы: 8.1.1.4 буынаықтылар мен жорғалау жануарлар кластарының ерекше белгілері бойынша тану оқу мақсатын 7-сыныптағы: 7.1.1.3 омыртқасыз және омыртқалы жануарлардың құрылысының айырмашылық белгілерін сипаттау; «Тыныс алу» бөлімінде: 8-сыныптағы: 8.1.4.1 өкпе мен ұлпадағы газ алмасу механизмдерін сипаттау; 8.1.4.2 тыныс алу және тыныс шығару механизмін түсіндіру; 8.1.4.3 өкпенің тіршілік сыйымдылығын анықтау және қалыпты жағдайдағы және дененің физикалық жүктемесі кезіндегі тыныс алудың минуттық көлемін анықтау оқу мақсаттарын 7-сыныптағы: 7.1.4.5 адамның тыныс алу мүшелері құрылысының ерекшеліктерін танып білу; 7.1.4.6 тыныс алу мүшелерінің ауыруларының себептері мен олардың алдын алу жолдарын түсіндіру; «Көбею» бөлімінде: 8.2.1.2 мүктер мен қырықжапырақтардың мысалында жынысты және жыныссыз ұрпақтарының ерекшеліктерін түсіндіру мақсатын: 7.2.1.1 өсімдіктердің жыныссыз және жынысты көбеюін сипаттау оқу мақсатымен; «Қоректену» бөлімінде: 9-сыныптағы: 9.1.2.1 адамның асқорыту жолдарындағы үдерістерді сипаттау оқу мақсатын 8-сыныптағы: 8.1.2.1 омыртқасыздар, күйіс қайыратын жануарлар мен адамның ас қорыту жүйесінің құрылысын салыстыру; «Тыныс алу» бөлімінде: 9-сыныптағы 9.1.4.1 тыныс алу реакциясының химиялық тендеуін пайдалана отырып, анаэробты және аэробты тыныс алуды салыстыру; 9.1.4.2 161 бұлшықет қажуы және аэробты, анаэробты тыныс алу үдерістері арасындағы байланысты қарастыру оқу мақсаттарын 8-сыныптағы: 8.1.4.1 өкпе мен ұлпадағы газ алмасу механизмдерін сипаттау; 8.1.4.2 тыныс алу және тыныс шығару механизмін түсіндіру; 8.1.4.3 өкпенің тіршілік сыйымдылығын анықтау және қалыпты жағдайдағы және дененің физикалық жүктемесі кезіндегі тыныс алудың минуттық көлемін анықтау оқу мақсаттарымен; «Бөліп шығару» бөлімінде: 9-сыныптағы: 9.1.5.1 нефронның құрылысы мен қызметін сипаттау; 9.1.5.2 фильтрация және несептің түзілуі үдерістерін сипаттау; 9.1.5.3 бүйректің жұмысына әсер ететін факторларды сипаттау; 9.1.5.4 зәр шығару жүйесі, бүйрек ауруларының алдын алу шараларын түсіндіру; 9.1.5.5 әртүрлі ағзалардың мекен ету ортасы мен зат алмасуларының соңғы өнімдері арасындағы байланысты орнату оқу мақсаттарын 8-сыныптағы: 8.1.5.1 адамның зәр шығару жүйесі мүшелерінің құрылысы мен қызметтерін сипаттау; 8.1.5.2 бүйректің құрылымдық бөліктерін танып білу; 8.1.5.3 терінің құрылысы мен оның бөліп шығарудағы маңызын сипаттау; 8.1.5.4 тері ауруларын және оның алдын алу шараларын түсіндіру оқу мақсаттарымен; «Қозғалыс» бөлімінде: 9-сыныптағы 9.1.6.1 қол бұлшық еттерінің максимальды жұмыс күшін және күшке төзімділігін зерттеу; 9.1.6.2 бұлшық еттің жиырылу жиілігіне бұлшықет жұмысының тәуелділігін зерттеу оқу мақсаттарын 8-сыныптағы: 8.1.6.5 бұлшық ет ұлпасының қызметтері түрлері мен олардың қызметтерін сипаттау 8.1.6.6 адам бұлшық еттерінің құрылысы мен бұлшықет топтарын оқып тану оқу мақсаттарымен; «Микробиология және биотехнология» бөлімінде: 8-сыныптағы: 8.4.3.1 қарапайымдылар, бактериялар, саңырауқұлақтар, вирустармен туындайтын аурулардың ерекшеліктері мен алдын алу шараларын сипаттау оқу мақсатын 7-сыныптағы: 7.4.3.1 бактериялар формаларының әртүрлілігін сипаттау; 7.4.3.3 антибиотиктер, антисептиктер мен залалсыздандыру өнімдерінің қолданылуын сипаттау; 7.4.3.4 вирустардың тіршіліктің жасушасыз формасы екендігін түсіндіру оқу мақсаттарымен біріктіруге болады. «Биология» пәні бойынша білімдегі олқылықтарды жою үшін сабақты ұйымдастырудың бірнеше формасын қолдануға болады. Мысалы «Саябақтағы сабақ», «Таза ауадағы сабақ», «Табиғат аясында» деген сияқты формалар негізінде

алеуметтік арақатынасты да сақтап, денсаулықты да нығайтуға болады. «Биология» пәні мұғалімдеріне білім алушылардың денсаулығын сақтау мақсатында таза ауада жүргізуге болатын тақырыптар тізімі ұсынылады: «Таза ауадағы сабақтар» 7-сыныпта: Ортаның экологиялық факторлары: абиотикалық (температура, жарық, рН, ылғалдылық) биотикалық (микроағзалар, жануарлар, өсімдіктер). Зертханалық жұмыс «Жергілікті жердің экожүйелерін зерттеу (мектеп ауласы мысалында)»; Өсімдіктерде макроэлементтердің тапшылығы; Жапырақтың құрылысы мен қызметі; Өсімдіктердің өсуі мен дамуына жарықтың әсері. Жарықтың түсу деңгейіне қарай өсімдіктердің бейімделуі; 8-сыныпта: «Дене жаттығуларының жүрек жұмысына әсерін зерттеу»; Тыныс алудың минуттық көлемі; Ашықтұқымды және жабықтұқымды өсімдіктердің тіршілік циклі; Адамның табиғаттағы ролі. Табиғатты тиімді пайдалану. Табиғатты қорғау. «Медбикемен сабақ» формасын мектептегі медициналық кабинетте шағын топтармен жүргізуге болады. 7-сыныпта: Адамның тынысалу жолдарының құрылысы мен газалмасу мүшелері; Тыныс алу мүшелерінің аурулары. Тыныс алу мүшелерінің ауруларының себептері мен алдын алу жолдары (өкпе обыры, астма, бронхит, туберкулез, тұмау; Зертханалық жұмыс «Тізе рефлексі»; Зертханалық жұмыс «Антибиотиктер, антисептиктер және залалсыздандыру өнімдерін қолдануды зерттеу» 8-сыныпта: Тістің құрылысы мен қызметі, сүт тістердің тұрақты тістерге ауысуы. Тіс гигиенасы; Жұқпалы аурулар және олардың алдын алу: амебалық қантышқак, фитофтороз, оба, күл, лейшмания, герпес; Гиподинамия. Сымбаттың бұзылуы және жалпақтабандылықтың пайда болу себептері; Көру мүшелерінің құрылысы. Көрудің маңызы. Көру қызметінің бұзылуы. Көру гигиенасы. Зертханалық жұмыс «Көру жітілігі мен көру аймағының шегін зерттеу»; Есту мүшесінің құрылысы. Естудің маңызы. Естудің бұзылу себептері. Есту мүшесінің гигиенасы. Зертханалық жұмыс «Дыбысты қабылдау ерекшеліктерін зерттеу». (құлақтың есту қабілетін анықтау); 9-сыныпта медбике кабинетіне қыз балалармен мына сабақтарды жүргізу ұсынылады:

Менструалдық цикл: менструалдық циклындағы эстроген мен прогестерон гормондарының маңызы; Контрацепция түрлері; Жыныстық жолмен берілетін аурулар «Биология» пәнін оқытуда ең басты мақсат білім алушылардың функционалдық білім мен практикалық дағдыларын қалыптастыру болуы керек. Мысалы биологиялық білімнің нәтижесінде денсаулықты сақтау, нығайту, әртүрлі жұқпалы аурулардан қалай қорғану, алғашқы жәрдем көрсете білу, дұрыс тамақтану, тағам құрамындағы дәрумендердің түрлерін біліп, соған қарай тамақтану рационын құру, ауру туғызатын бактериялар мен вирустан сақтану, үнемі иммунитетті көтеріп жүру сынды өмір бойы өзіне қажетті білімді алуы тиіс. Әрі қарай үлгі ретінде алдын ала болжаммен күрделі деген тақырыптар бойынша қосымша сабақтардың жоспарлары ұсынылады.

Тақырып	Мәселенің шешілуіне қажетті білімдер	Қажетті дағдылар
Менструалдық цикл	Менструацияның физиологиясы	Менструация кезіндегі өзін-өзі бақылау
Жыныстық жолмен берілетін аурулар	Жыныстық жолмен берілетін аурулардың патогендері мен таралу жолдары	Жыныстық жолмен берілетін аурулардан қорғану
Дәрумендер	Дәрумендердің әсер ету механизмдері мен қолдану ережелері	Дәрумендерді дұрыс қолдану

7-сыныпқа арналған «Биология» оқу пәнінен күрделі тақырыптар бойынша жоспар

№	Тақырыптар	Оқу мақсаттары	Жұмыс формасы	Уақыты	Қорытынды
<b>1-тоқсан</b>					
1	Экологиялық сукцессиялар: Бірінші және екінші реттік сукцессиялар. Экожүйелердің алмасуы	7.3.1.4 экологиялық сукцессия үдерісін сипаттау	кестелермен жұмыс		Тест
2	Дихотомиялықәдіс. Дихотомиялық кілттерді қолдану	7.1.1.4 жекелеген ағзаларға қарапайым дихотомиялық кілттерді қолдану	ойын сабақ		рефлексия
3	Азық-түліктердегі органикалық заттар: нәруыздар, майлар, көмірсулар. Зертханалық жұмыс «Азық-түліктерде көмірсулар, нәруыздар және майлардың бар болуын зерттеу»	7.4.1.3 азық- түліктерде көмірсулар, нәруыздар және майлардың бар екендігін дәлелдеу	мектеп асханасына саяхат		әнгімелесу
<b>2-тоқсан</b>					
1	Ксилема, флоэма және олардың құрылымдық элементтері	7.1.3.5 флоэма мен ксилеманың элементтерін құрылысын салыстыру	бейнематериалдар көрсету		Сұрақ-жауап
2	Модельдеу «Омыртқасыз және омыртқалы жануарлардың тынысалу жүйесі мүшелерін салыстыру	7.1.4.4 омыртқасыз және омыртқалы жануарлардың тыныс алу мүшелерін салыстыру	шағын топтарда модельдеу жұмысы		Сұрақ-жауап
<b>3- тоқсан</b>					
1	Жүйке жүйесінің құрам бөліктері. Жүйке жүйесінің қызметі. Нейронның құрылысы: денесі, дендриттер, аксон. Нейронның қызметтері	7.1.7.2 жүйке жүйесінің қызметін және құрылымдық компоненттерін атау	өзара ынтымақтастық (9-сынып оқушыларын тарту)		

	Жүйке жүйесінің орталық және перифериялық бөлімдері. Жұлын. Ми. Ми бөлімдерінің құрылымы мен қызметтері: сопақана ми, артқы (ми көпірі, мишық), орталық және аралық ми. Үлкен ми сыңарлары	7.1.7.4 орталық жүйке жүйесі бөлімдерінің құрылымы мен қызметтерін салыстыру	Тренажер сабақ		
4- тоқсан					
1	Жүре пайда болған және тұқымқуалайтын белгілер. Хромосоманың құрылымы. Генетикалық материалды сақтаушы және тасымалдаушы ДНҚ жайлы түсінік	7.2.4.1 адам ағзасындағы тұқымқуалайтын және тұқым қуаламайтын белгілерді зерттеу	интегралды сабақмектеп медбикесін тарту		сұрақ-жауап
2	Жануарлардағы тура және түрленіп даму онтогенез типтері. Бунақденелілердің шала және толық түрленіп дамуына мысалдар	7.2.3.3 өсімдіктер мен жануарлардағы онтогенез кезеңдерін ажырату	Модельдеу сабағы		

И-сыныпка арналған «Биология» оқу пәнінен күрделі тақырыптар бойынша жоспар

№	Тақырыптар	Оқу мақсаттары	Жұмыс формасы	Уақыты	Қорытынды
<b>1-тоқсан</b>					
1	Жасушаның құрамындағы органикалық заттар. Мономерлер мен полимерлер арасындағы айырмашылық	8.4.1.1 биологиялық мысалдарды пайдаланып полимерлер мен мономерлер арасындағы айырмашылықты сипаттау	кестелермен жұмыс		Тест
2	Нәруыздар, қасиеттері мен қызметтері	8.4.1.3 нәруыздардың биологиялық құрылымы мен қызметі	фокус топпен сабақ		рефлексия
<b>2-тоқсан</b>					
1	Ағзаның ішкі ортасы және оның маңызы. Лимфа. Лимфа айналымы мен оның маңызы. Гомеостаз. Ағзаның ішкі ортасы: қан, лимфа, ұлпа сұйықтығы	8.1.3.5 лимфа жүйесін және қан, ұлпа сұйықтығы мен лимфа арасындағы өзара байланысты сипаттау			Сұрақ-жауап
2	Қан топтары. Қан құю. Резусфактор. Агглютинация. Резусконфлик	8.1.3.7 агглютинация және резус-конфликт механизмдерін түсіндіру	сессия-сабақ		Сұрақ-жауап
<b>3-тоқсан</b>					
1	Зәр шығару жүйесі мүшелерінің құрылысы (бүйрек, несеппағар, қуық, несеп жолы) мен қызметі.	8.1.5.1 адамның зәр шығару жүйесі мүшелерінің құрылысы мен қызметін сипаттау; 8.1.5.2 бүйректің құрылымдық бөліктерін танып білу	бейнематериял		
2	Зертханалық жұмыс «Сүйектің макро және микроскопиялық құрылысы». Демонстрация «Сүйектің химиялық құрамы»	8.1.6.2 сүйектің химиялық құрамын, макро және микроскопиялық құрылысын зерттеу	чартер-сабақ		
3	«Гормондар», «Гуморальдық реттелу»	8.1.7.4 эндокринді, экзокринді және аралас бездердің орналасқан жерлерін анықтау; 8.1.7.5 бездердің негізгі	сессия-сабақ		



8-сыныққа арналған «Биология» пәнінің ішкі бағамымен оқыту бағдарламасының негізгі мазмұны

ұғымдары.	қызметтерін түсіндіру			
<b>4- тоқсан</b>				
1	Митоз. Мейоз. Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы	8.2.2.1 тірі ағзалардың тіршілік әрекетіндегі митоз бен мейоздың маңызын түсіндіру		
2	Эмбрионалдық даму кезеңдері: бластула, гастрұла, нейрула.	8.2.3.1 эмбрионалдық даму кезеңдерін сипаттау;	лекция	кесте

1	Митоздың маңызы. Митоздың жасуша көбейтуіндегі ролі. Митоздың биологиялық маңызы.	8.2.2.1 Митоздың жасуша көбейтуіндегі ролі. Митоздың биологиялық маңызы.		
2	Мейоздың маңызы. Мейоздың жасуша көбейтуіндегі ролі. Мейоздың биологиялық маңызы.	8.2.2.2 Мейоздың жасуша көбейтуіндегі ролі. Мейоздың биологиялық маңызы.		
3	Митоз бен мейоздың айырмашылығы.	8.2.2.3 Митоз бен мейоздың айырмашылығы.		
4	Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.	8.2.2.4 Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.		
5	Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.	8.2.2.5 Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.		
6	Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.	8.2.2.6 Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.		
7	Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.	8.2.2.7 Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.		
8	Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.	8.2.2.8 Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.		
9	Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.	8.2.2.9 Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.		
10	Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.	8.2.2.10 Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.		
11	Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.	8.2.2.11 Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.		
12	Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.	8.2.2.12 Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.		
13	Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.	8.2.2.13 Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.		
14	Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.	8.2.2.14 Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.		
15	Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.	8.2.2.15 Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.		
16	Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.	8.2.2.16 Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.		
17	Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.	8.2.2.17 Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.		
18	Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.	8.2.2.18 Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.		
19	Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.	8.2.2.19 Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.		
20	Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.	8.2.2.20 Митоз бен мейоздың биологиялық маңызы.		



9-сыныпқа арналған «Биология» оқу пәнінен күрделі тақырыптар бойынша жоспар

№	Тақырыптар	Оқу мақсаттары	Жұмыс формасы	Уақыты	Қорытынды
1-тоқсан					
1	Жасушалардың сызықтық ұлғаюын есептеу. Ұлғаю, актуальды өлшемі және суреттің нақты өлшемі. Өлшем бірліктерін СИ жүйесіне аудару (сантиметр-миллиметр-микрометр-нанометр).	9.4.2.2 микрофотографияны қолданып, жасушалардың сызықтық ұлғаюын есептеу	Лекция сабақ		Тест
2	Ферменттердің әсер ету механизмі. Ферменттің белсенді орталығы. Зертханалық жұмыс «Ферменттердің белсенділігіне әр түрлі жағдайлардың	9.4.1.1 ферменттер механизмін оқып тану; 9.1.2.3 ферменттердің белсенділігіне әр түрлі жағдайлардың (температура, рН)	Зертханалық жұмыс бойынша чартерлік сабақ		рефлексия
2-тоқсан					
1	Миеленді, миеленсіз аксондарда жүйке импульстарының туындауы және өткізілуі. Өткізу жылдамдығы. Мембраналық потенциал, тыныштық потенциалы және әрекет потенциалы	9.1.7.3 жүйке импульсінің туындауы мен өтуін сипаттау			Сұрақ-жауап
2	Нейрокомпьютерлік интерфейс. Компьютер мен ми арасындағы ақпарат алмасу жүйесі	9.4.4.2 «компьютер-ми» интерфейс технологиясының ерекшеліктерін оқып білу			Сұрақ-жауап
3-тоқсан					
1	Интерфаза. Интерфаза кезеңдері: G1, S және G2	9.2.2.1 жасуша айналымының интерфаза кезіндегі жүретін үдерістерді түсіндіру	бейнематериалдар		
2	Моногибридті және дигибридті будандастыру. Басымдылық заңы. Ажырау заңы	9.2.4.2 моногибридті будандастырудың цитологиялық негіздерін дәлелдеу және есептер шығару	фокустоптармен есеп		
3	Жыныс генетикасы. Жынысты анықтаудың генетикалық механизмі.	9.2.4.7 жынысты анықтау кезінде хромосомалардың рөлін түсіндіретін сызба жасау	Тренажер сабақ		
4-тоқсан					
1	Құрсақта даму. Ұрықтық дамудың алғашқы кезеңдері. Ұрықтың қалыптасуы мен дамуы	9.2.3.1 ұрықтық дамуындағы плацентаның маңызын түсіндіру; 9.2.3.2 эмбрион мен ұрықтың дамуын салыстыру	Дәріс сабақ		

I тоқсан		II тоқсан		III тоқсан		IV тоқсан	
	ТЖБ	БЖБ	ТЖБ	БЖБ	ТЖБ	БЖБ	ТЖБ
	26.10.2022ж	21.12.22ж	24.12.22	8.02.23ж 11.03.22ж	15.03.23ж	3.05.23ж 20.05.23ж	22.05.23ж
	28.10. 2022ж	28.11.22ж 5.12.22ж 25.12.22ж	30.12. 2022ж	21.01.22ж 10.02.22ж 10.03.22ж	17.03 2022ж	14.04.23ж 10.05.23ж 17.05.23ж	19.05.23ж
	25.10. 2022ж	8.12.22ж 22.12.22ж	27.12. 2022	7.02.22ж 3.03.22ж 9.03.22ж	16.03. 2022ж	20.04.23ж 4.05.23ж 16.05.22ж	18.05.23ж
	27.10 2022ж	12.11.22ж 26.11.22ж 22.12.22ж	24.12. 2022ж	19.01.22ж 4.03.22ж 11.03.22ж	16.03. 2022ж	15.04.23ж 29.04.23ж 13.05.23ж	18.05.23ж
	27.10.22ж	19.11.22ж 10.12.22ж 22.12.22ж	29.12 2021ж	19.01.22ж 9.02.22ж 9.03.22ж	11.03 202ж1	13.04.23ж 29.04.23ж 13.05.23ж	18.05.23ж
	-	14.12.22ж			-		
	25.10 2022ж	23.11.22ж 6.12.22ж 22.12.22ж	27.12. 2022ж	17.01.22ж 14.02.22ж 9.03.22ж	15.03 2023ж	19.04.23ж 3.05.23ж 18.05.23ж	23.05.23ж

Пән мұғалімі Оспанова А

**«Бірлік орта мектебі» мемлекеттік коммуналдық мекемесі биология пәнінің мұғалімі Оспанова Айнур I тоқсан бойынша олқылықтарды түзету жұмыстарының жүргізілуі туралы  
Х А Б А Р Л А М А**

Қыркүйек айында биология пәнінен кіріс тесті алынды.

I тоқсан бойынша 7-11 сынып оқушыларынан өткен оқу жылының бағдарламасымен тест жұмысы алынды. Оқушылар тапсырмаларының қорытындысы жасалып, анализ жұмысы жүргізілді. Тапсырма орындау барысында олқылықты тапсырмалар анықталып, қиындық туғызған оқу мақсаттары бойынша қосымша тапсырмалар алынды.

Қиындық тудырған мақсаттар:

7- сыныпта : 6. 2.2.1; 6.4.2.1; 6.5.2.5; 6.6.3.2; 6.5.2.5

8-сыныпта: 7..4.1.4; 7.1.7.1; 7.1.7.7; 7.4.3.3; 7.4.3.4

9- сыныпта: 8.1.2.1; 8.1.3.8; 8.1.7.1; 8.1.7.9; 8.3.1.3

10- сыныпта: 9.3.2.3; 9.1.5.5; 9.2.4.3; 9.2.5.1; 9.2.5.5

Жоғарыда анықталған қиындықтарды ескере отырып әр сыныпқа жоспар құрылып көмек қажет ететін оқушылар анықталды.

Олар:8- сынып бойынша: Саду Кәкімбек, Ушуров Садиржан, Ерліс Елдар, Бейсенбек Бағдаулет, Мәуленбай Ж.

9- сынып: , Мұстафа Ж., Қуанышбек Р, Болатаев Е, Жақсыбек Н

10- сынып : Түгелбай А, Ғазиз О, Вагнер В

11 – сынып : Ғани А, Жолдасбай Е, Дәулетбаев А

Аталған оқушыларға меңгеруге қиындық туғызған оқу мақсаттары бойынша қосымша тапсырмалар берілді. WhatsApp желісі арқылы да қосымша тапсырмалар беріліп, кері байланыс алынды. Жалпы 7-11 сынып оқушыларынан олқылықты анықтауға алынған тест (20- 25- балдық) жұмысының қорытынды мониторингісі төмендегідей :

**Биология пәнінен оқушылардың сынып бойынша кіріс бақылау тапсырмаларын талдау**

**Мұғалім:** Оспанова А

Биология пәні бойынша кіріс бақылау кесіндісі білім алушылардың білімдеріндегі олқылықтарды анықтау және оқу жетістіктерінің деңгейін анықтау, жеке қолдау көрсету үшін білім алушының қажеттіліктерін зерттеу, 7-11 сыныптардың өткен оқу жылының тақырыптар бойынша олқылықтардың орнын толтыру бойынша одан әрі жұмысты жоспарлау мақсатында өткізілді.

Бақылау бөлімінің мазмұны курс бағдарламасының барлық бөлімдері бойынша тапсырмаларды қамтыды.

**Тапсырмалар бойынша:**

Ең жоғары балл саны – 7- сынып бойынша 20 балл

8-11 сынып 25 балл.

Бақылау нәтижелері:

Барлығы / жазды	Макс балл	Бақылау кесіндісі балдарының пайыздық мазмұны				Сапасы, %	Үлгерімі, %
		0-39%	40-64%	65-84%	85-100%		
7 «а»	21/17	20	7	8	2	58%	100%
7 «ә»	18/18	20	12	3	3	33%	100%
8 «а»	15/12	25	8	3	1	33%	100%
8 «ә»	15/13	25	7	4	2	46%	100%
9 «а»	27/24	20	12	8	4	50%	100%
10	11/11	25	7	3	1	36%	100%
11	15/12	25	6	5	1	50%	100%

Бақылау тапсырмаларын жоғары деңгейдегі орындаған оқушылардың тізімі: Жұлдызқызы А. Ершиман Д. Ерназ Ш. Нұрлыхан Е, Жасасын А, Түгелба А, Ералы М; Ералы Т; Жансейіт Ж, Ғани М, Серікқызы М

Бақылау бөлімінің нәтижелерін талдау келесі типтік қателер мен қиындықтарды анықтады:

6. 2.2.1; 6.4.2.1; 6.5.2.5; 6.6.3.2; 6.5.2.5

8-сыныпта: 7.4.1.4; 7.1.7.1; 7.1.7.7; 7.4.3.3; 7.4.3.4

9- сыныпта: 8.1.2.1; 8.1.3.8; 8.1.7.1; 8.1.7.9; 8.3.1.3

10- сыныпта: 9.3.2.3; 9.1.5.5; 9.2.4.3; 9.2.5.1; 9.2.5.5

**Жоспарланған түзету жұмыстары**

Білім алушылардың білімін түзету және білімдеріндегі олқылықтарды жою үшін "2022-2023 оқу жылында Қазақстан Республикасының орта білім беру ұйымдарында оқу-тәрбие процесінің ерекшеліктері туралы" нұсқаулық-әдістемелік хатта ұсынылған ұсынымдарды, атап айтқанда **биология пәні** бойынша білім алушылардың білімдеріндегі олқылықтардың орнын толтыру жөніндегі жұмыс алгоритмін және оқу бағдарламасының сыныпқа ұсынылатын тақырыптарын қайталау мен бекіту үшін, сабақтарды жоспарлау кезінде зерделенген пәндерді қайталауға және бекітуге тақырып. Сондай-ақ, бөлімдер/бөлімшелер/тақырыптар бойынша білімдегі бар олқылықтарды ескере отырып, күнтізбелік-тақырыптық жоспарды қайта қарау (оқу тоқсаны ішінде сағаттарды қайта бөлу); қайталау, жаңа оқу жылында оқу үшін өткен оқу жылында оқушылар игермеген күрделі тақырыптарды, оқу мақсаттарын айқындау; оқытудың қол жеткізілмеген мақсаттары мен тақырыптарды ескере отырып, қысқа мерзімді жоспарлар жасау; қажет болған жағдайда кіріс бөлімінде төмен балл жинаған білім алушылар үшін білімдегі олқылықтардың орнын толтыру; өткен оқу материалының бағдарламасы бойынша оқу мақсаттарын біріктіру.

Пән мұғалімі Оспанова А