


 Бекітемін
 «Күншалған ауылының
 ЖОББ мектебі» КММ
 Директоры м.а.
 Г.А. Садвокасова

«Күншалған ауылының жалпы орта білім беретін мектебі» КММ
«Биология» пәні бойынша зертханалық жұмыс кестесі

2025-2026 оқу жылы

Р/с	Зертханалық жұмыс тақырыбы	№	Мерзімі
7-сынып			
1	Жергілікті жердің экожүйелерін зерттеу	1	2.09.2025
2	Судың тірі ағзалар үшін маңызы мен қасиеттерін зерттеу». Микро- (мырыш, темір, селен, фтор) және макроэлементтердің (магний, кальций, калий, фосфор,) тірі ағзалардың тіршілік әрекеті үшін маңызы.	2	7.10.2025
3	Азық-түліктерде көмірсулар, нәруыздар және майлардың бар болуын зерттеу	3	14.10.2025
4	Сабақтың ішкі құрылысын зерттеу». Зертханалық жұмыс «Тамыр аймақтарын зерттеу	4	11.11.2025
5	Фотосинтез үдерісіне қажетті жағдайларды зерттеу	5	25.11.2025
6	Өсімдіктердің тыныс алуын зерттеу	6	9.12.2025
7	Өсімдіктердің тыныс алу ерекшеліктерін өскіндер мысалында зерттеу	7	13.01.2026
8	Тізе рефлексін зерттеу	8	19.02.2026
9	Өсімдіктердегі вегетативті көбею тәсілдері	9	21.04.2026
10	Жылдық сақинаны санау	10	30.04.2026
11	Жануарлардағы онтогенез типтерін салыстыру	11	5.05.2026
12	Пішен таяқшасының сыртқы пішінін қарастыру	12	12.05.2026
13	Өндірісте йогурт және ірімшік жасауды зерттеу	13	12.05.2026

14	Антибиотиктер, антисептиктер және залалсыздандыру өнімдерін қолдануды зерттеу	14	14.05.2026
8-сынып			
1	Өсімдіктердің ұлпаларын жіктеу, Жануарлардың ұлпаларын жіктеу	1	3.09.2025
2	Өсімдіктер бөлімдеріндегі ерекшелік белгілерді анықтау	2	17.09.2025
3	Дара жарнақты және қосжарнақтылар өсімдіктер кластарының белгілерін зерттеу	3	24.09.2025
4	Тағамдық заттар құрамынан С дәруменді анықтау	4	15.10.2025
5	Әр түрлі ағзалардың қан жасушаларын зерттеу». Қан жасушаларын формасына, мөлшеріне, санына және ядросының болуына қарай салыстыру	5	11.11.2025
6	Дене жаттығуларының жүрек жұмысына әсерін зерттеу	6	3.12.2025
7	Өкпенің тіршілік сыйымдылығын зерттеу	7	24.12.2025
8	Сүйектің макро және микроскопиялық құрылысы	8	27.01.2026
9	Бұлшықет ұлпаларының құрылысын зерттеу	9	4.02.2026
10	Көру жітілігі мен көру аймағының шегін зерттеу	10	24.02.2026
11	Дыбысты қабылдау ерекшеліктерін зерттеу	11	25.02.2026
12	Соқыр дақты анықтау, түстердің аралсуына тәжірибе, дыбыстың ауа және сүйек арқылы өтуі	12	3.03.2026
13	Тері сезім талдығын зерттеу	13	11.03.2026
14	Су және құрлық экожүйелерін салыстыру	14	29.04.2026
9-сынып			
1	Анықтағыш көмегімен өсімдіктер мен жануарлар түрлерін (жергілікті регионның) анықтау	1	11.09.2025
2	Ферменттердің белсенділігіне әр түрлі жағдайлардың (температура, рН) әсерін зерттеу	2	2.10.2025
3	Өттің әсерінен майлардың эмульгациялануын зерттеу	3	9.10.2025
4	Транспирация үдерісі кезіндегі сыртқы	4	16.10.2025

	факторларды (температура, ылғалдылық пен су буының қысымы, ауа қозғалысын) зерттеу		
5	Буландыратын беттің ауданы және бұл беттік ауданның өсімдік көлеміне қатынасының (кутикула мен лептесіктер) транспирация үдерісіне әсері	5	20.10.2025
6	Статикалық және динамикалық жұмыс кезіндегі бұлшық еттің қажуын зерттеу	6	12.01.2026
7	Пияз тамыр ұшындағы жасушалардан митозды зерттеу	7	26.01.2026

10-сынып

1	Редуцирленетін және редуцирленбейтін канттардың тотықсыздандыру қабілетін зерттеу	1	9.09.2025
2	Нәруыздардың құрылымына әр түрлі жағдайлардың әсері	2	19.09.2025
3	Биологиялық нысандарда нәруыздың болуын анықтау	3	23.09.2025
4	Жасуша мембранасына әр түрлі жағдайлардың әсері	4	14.10.2025
5	Ферменттер белсенділігіне әр түрлі жағдайлардың әсері	5	24.10.2025
6	Жасушаның беттік аудан мөлшерінің көлемге қатынасын анықтау	6	11.11.2025
7	Пияз тамыры ұшындағы жасушалардан митоздың белсенділік деңгейін анықтау	7	9.01.2026
8	Вариациялық қатар мен қисыққа құрылған модификациялық өзгергіштікті зерттеу	8	23.01.2026

11-сынып

1	Иммобилизацияланудың ферменттердің белсенділігіне әсерін зерттеу	1	5.09.2025
2	Активаторлар мен ингибиторлардың ферменттік реакцияның жылдамдығына әсерін зерттеу	2	9.09.2025
3	Әртүрлі өсімдік фотосинтездеуші пигменттің мөлшерін зерттеу	3	16.09.2025
4	C ₃ және C ₄ өсімдіктер жапырақтарының мезофилін микропрепараттар арқылы зерттеу	4	23.09.2025

5	Шектеуші факторлардың фотосинтез қарқындылығына әсері	5	30.09.2025
6	Түрлі концентрациялы тұз ерітінділеріндегі жасушалардың су потенциалын анықтау	6	21.10.2025
7	Ауксиннің тамырдың өсуіне ықпал етуі	7	21.11.2025
8	Белгілердің тұқым қуалауының нақтылығын талдау	8	19.12.2025
9	Жасушалардың негізгі компоненттерін микрофотографиялар қолданып сипаттау	9	9.01.2026
10	Микрометр мен объектив микрометрді жасушалардың нақты мөлшерін анықтауға қолдану	10	16.01.2026
11	Сүт қышқылы өнімдердің ртүрлі қоректік ортадағы микрофлорасын зерттеу	11	27.01.2026
12	Талдаудың статистикалық әдістерін қолдану арқылы өз . регионы экожүйесінің жағдайын анықтау	12	30.01.2026