



Бекітемін
Мектеп директоры
Назарбекова С.А.

Олжабай батыр ауылының жалпы орта білім беретін мектебі бойынша биология пәнінен зертханалық жұмыс өткізу жоспары

7 «А» сынып биология

№	Сабақтың тақырыбы	Мерзімі
1	№1 Зер. ж. «Жергілікті жердің экожүйелерін зерттеу (мектеп ауласы мысалында)».	03.09.24
2	№2 Зер. ж. «Судың тірі ағзалар үшін маңызы мен қасиеттерін зерттеу».	11.10.24
3	№3 Зер. ж. «Азық – түліктерде көмірсулар, нәруыздар және майлардың бар болуын зерттеу».	22.10.24
4	№4 Зер. ж. «Сабақтың ішкі құрылысын зерттеу». №5 Зер. ж. «Тамыр аймақтарын зерттеу»	12.11.24 15.11.24
5	№6 Зер. ж. «Фотосинтез үдерісіне қажетті жағдайларды зерттеу».	29.11.24
6	№7 Зер. ж. «Өсімдіктердің тынысалуын зерттеу».	10.12.24
7	№8 Зер. ж. «Өсімдіктердің тынысалу ерекшеліктерін өскіндер мысалында зерттеу»	17.01.25
8	№9 Зер. ж. «Тізе рефлексі».	25.02.25
9	№10 Зер. ж. «Өсімдіктердегі вегетативті көбею тәсілдері».	18.04.25
10	11 Зер. ж. «Жылдық сақинаны санау»	02.05.25
11	№12 Зер. ж. «Пішен таяқшасының сыртқы пішінін қарастыру»	13.05.25
12	№13 Зер. ж. «Өндірісте йогурт және ірімшік жасауды зерттеу».	16.05.25
13	№14 Зер. ж. «Антибиотиктер, антисептиктер және залалсыздандыру өнімдерін қолдануды зерттеу».	16.05.25

9 «А» сынып биология

№	Сабақтың тақырыбы	Мерзімі
1	№1 Зер. ж. «Анықтағыш көмегімен өсімдіктер мен жануарлар түрлерін (жергілікті регионның) анықтау».	09.09.24
2	№2 Зер. ж. «Ферменттердің белсенділігіне әр түрлі жағдайлардың (температура, рН) әсерін зерттеу».	07.10.24
3	№3 Зер. ж. «Өттің әсерінен майлардың эмульгациялануын зерттеу».	09.10.24
4	№4 Зер. ж. «Транспирация үдерісі кезіндегі сыртқы факторларды (температура, ылғалдылық пен су буының қысымы, ауа қозғалысын) зерттеу. №5 Зер. ж. «Ішкі факторларды: Буландыратын беттің ауданы және бұл беттік ауданның өсімдік көлеміне қатынасының (кутикула мен лептесіктер) транспирация үдерісіне әсері».	16.10.24 25.10.24

5	№6 Зер. ж. «Статикалық және динамикалық жұмыс кезіндегі бұлшық еттің қажуын зерттеу».	15.01.25
6	№7 Зер. ж. «Пияз тамыр ұшындағы жасушалардан митозды зерттеу»	29.01.25
7	№8 Зер. ж. «Аталық және аналық гаметалардың құрылысын зерттеу».	02.04.25

10 «А» сынып биология

№	Сабақтың тақырыбы	Мерзімі
1	№1 Зер. ж. «Нәруыздар-дың құрылымына әр түрлі жағдай-лардың әсері (температура, рН)», «Редуцирленетін және редуцирлен-бейтін канттардың тотықсыздан-дыру қабілетін зерттеу»	24.09.24
2	№2 Зер. ж. «биологиялық нысандарда нәруыздың болуын анықтау» «Жасуша мембранасына әр түрлі жағдайлардың әсері»	26.09.24
3	№3 Зер. ж. «Вариациялық қатар мен қисыққа құрылған модификациялық өзгергіштікті зерттеу», «Ферменттер белсенділігіне әр түрлі жағдайлардың әсері»	25.01.25

11 «А» сынып биология

№	Сабақтың тақырыбы	Мерзімі
1	№1 – зер.ж. «Әртүрлі өсімдік жасушаларында фотосинтездеуші пигменттердің болуын зерттеу», «Иммобилизациялаудың ферменттер белсенділігіне әсерін зерттеу	24.09.24
2	№2 – зер.ж. «Жасушалардың негізгі компоненттерін микрофотографиялар қолданып сипаттау», «Шектеуші факторлардың фотосинтез қарқындылығына әсері»	14.01.25
3	№3-зер.ж. «Сүтқышқылды өнімдердің түрлі қоректік ортадағы», «Түрлі концентациялы тұз ерітінділеріндегі жасушалардың су потенциалын анықтау»	21.01.25
4	№4-зер.ж. «Талдаудың статистикалық әдістерін қолдану арқылы өз регионы экожүйесінің жағдайын анықтау», «Ауксиннің тамырдың өсуіне әсері»	29.04.25