



**Автор:** Куантаева Жанаргуль Тугайбаевна

**Пән:** Биология

**Сынып:** 9-сынып

**Бөлім:** Заттардың тасымалдануы

**Тақырып:** Биологиялық жүйелердегі зат алмасу және өздігінен реттелуі

Мақсаты	Биологиялық жүйелердегі зат алмасу және реттелуі туралы түсінік беру. Фотосинтездің жарық және қараңғы сатылары, судың фотолизіне анықтама беру мақсатында білімді жетілдіру.
Күтілетін нәтиже	Зат алмасу және фотосинтез сатылары турасында толық мағлұмат алады. Топпен жұмыс жасау арқылы ойлау қабілеттері артады.

### Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақ кезеңдері	<p>- Психологиялық тренинг. «Сенің бойыңнан мына қасиеттерді көргім келеді» -Топтарға бөлу - Слайдта көрсетілген қасиеттерді кезекпен атай отырып топқа бөлінеді, топтың аты да осы қасиеттермен аталады - Тапқырлар Білімділілер, Алғырлар, Белсенділер деп топқа бөлінеді - Тұсаукесер</p> <p>-Уақыт шеңбері-3 ұпай Прокариоттық және эукариоттық жасушалар, олардың құрылысындағы ерекшеліктер. Семантикалық карта-5 ұпай Тест сұрақтарына жауап алу-3 ұпай -Допты пайдалана отырып үйге берілген тақырып бойынша білетінін айтады, қалғандары тыңдайды, есте сақтағанымен бөліседі, талдайды. -Семантикалық картаны толтыру арқылы үйге берілген 41 беттегі кесте бойынша дайындықтарын көрсетеді</p> <p>- Жұптық жұмыс арқылы үйден дайындаған тес сұрақтарын бір-біріне береді, бірін-бірі тексереді, қатемен жұмыс істейді</p>	<p>Слайд, топ аты жазылған парақша</p> <p>-Шеңбер құрады - Семантикалық карта</p>
Негізгі бөлім	<p>-Тәжірибе көрсету Жарықта және қараңғы жерде өсіп тұрған бөлме өсімдіктеріне майшам жағу арқылы тәжірибе жасау, оқушылардың пікірін тындау -Жаңа сабақтың тақырыбын, мақсатын анықтау а) Оқулықпен жұмыс -Тәжірибе арқылы өз пікірін айтады, салыстырады, себебін анықтайды -Жаңа сабақтың тақырыбын анықтайды -Жаңа сабақ бойынша мәліметті кітаптан оқиды</p> <p>ә) Мозайкалық джигсо</p> <p>-Таратылған тақырыпшалар бойынша оқып, сол топтың ішінде отырып талдау жасайды -Тақырыпшаларды конспект, тірек-сызба түрінде дайындайды. Әрқайсысы тақырыпты меңгереді. -Топта ақылдасып, жауап береді</p>	
Қорытынды	<p>-Графикалық диктант-3 ұпай (Дұрыс жауап «+», қате жауап «-») 1. Фотосинтез процесі екі сатыда жүреді. 2. Жарық сатысында су қолданылады. 3. Сыртқы фактор фотосинтездеуші ағзалармен анықталады. 4. Фотосинтез процесі тек жарықта жүреді. 5. Балдырларда жарықта фотофосфорлану айналымының реакциясы жүреді. 6. Тірі ағзалардың барлығы фотосинтез үрдісінің қарқындылығына тәуелді. - Семантикалық карта-5 ұпай -«Маңызды өмірлік даналық»-3 ұпай (мәтіннің ойын бір сөйлеммен білдіру) -Таратылған тақырыпшалар бойынша оқып, сол топтың ішінде отырып талдау жасайды -Тақырыпшаларды конспект, тірек-сызба түрінде дайындайды. Әрқайсысы тақырыпты меңгереді. -Топта ақылдасып, жауап береді -Кестені толтырып, өз жауаптарын ұсы</p>	<p>-Бағдаршам арқылы бағалау - Семантикалық карта</p>
Рефлексия	<p>-Қай тапсырма қиын болды? -Бүгінгі сабақтан не үйрендің? -Топтық жұмыста кім белсенділік танытты? -Топта кім нашар жұмыс істеді? -Таратылып берілген параққа жауаптарын жазады</p>	<p>-Парақ, стикер</p>

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Бағалау	-Оқушылар білімін бағалау -Үйге тапсырма беру: Оқу, түсінік айту Сәйкестендіру тест -Бағалау парағы арқылы жинаған ұпайлары бойынша бағаланады, күнделіктеріне бағаларын қойдыртады -Оқып түсінеді, қажетті мәліметтерді дәптерге жазады -Тест тапсырмаларына жауап береді	-Бағалау парағы -Оқулық