

БӨЛІМ: ЖАЛПЫ РУБРИКА

Фотосинтез, оның сатылары, Хемосинтез оның биосферадағы маңызы

ЖАРИЯЛАНДЫ
02.06.2020

СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/76136/>

<p>Түркістан облысы Арыс ауданы Б.Онтаев атындағы жалпы білім беретін мектебі</p> <p>Биология пәнінің мұғалімі: Космагамбетова Эльмира Сарсенбаевна</p>	<p>Мектеп: Б.Онтаев Мұғалімнің аты-жөні: Космагамбетова Э Қатысқандар саны: 22 Қатыспағандар саны:</p>
<p>Пән: биология Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі: Күні: Сынып: 10</p>	
<p>Сабақ тақырыбы</p>	Фотосинтез, оның сатылары, Хемосинтез оның биосферадағы маңызы.
<p>Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)</p>	Фотосинтез, оның сатылары, Хемосинтез оның биосферадағы маңызы туралы жалпы білім беру.
<p>Сабақмақсаттары</p>	<p>Барлық оқушылар: Фотосинтез сатыларын біледі. Оқушылардың басым бөлігі: Фотосинтездің ғарыштағы рөлі, хемосинтез ұғымын біледі, талдайды. Кейбір оқушылар: Фотосинтез сатыларының ерекшеліктерін, байланыстарын, практикада зерттеп, дәлелдей алады.</p>
<p>Бағалау критерийлері</p>	Оқушылар жаңа тақырыпты меңгере отырып, топта жұмыс жасай біледі; Тапсырмалар орындау нәтижесінде білім, білік дағдылары қалыптасады
<p>Тілдік мақсаттар</p>	<p>Пәнге қатысты сөздік қор мен терминдер Биология, цитология, генетика, селекция, т.б. Оқытудың тілдік мақсаты: Дұрыс ғылыми терминдерді пайдаланып, биология ғылымдарын ұғына алады.</p>
<p>Құндылықтарды дарыту</p>	Ұлттық қауіпсіздік және еліміздің бүкіләлемдік, өңірлік мәселелерді шешуге жаһандық тұрғыдан қатысуы.
<p>Пәнаралық байланыстар</p>	Экология химия
<p>АКТ қолданудағыдылары</p>	
<p>Бастапқы білім</p>	Биология ғылымдарын еске түсіріп, қайталайды

Сабақтарысы		
Сабақтың жо спарланған кезеңдері	Сабақтағы жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың басы	Сәлемдесу, психологиялық ахуал орнату. «Тілектер» жылыөлібіздерін білдіреді. Сыншыл Бессаусақәдісі арқылы екі топқа бөлінеді. 1 – фотосинтез 2 – хемосинтез « Миға шабуыл» Жалпы өткен тақырып туралы өз ойларын жазу Және топ арасында сұрақтар қойып жарысады. Өз ойларын ортаға салады. Бағалау: бірін – бірі бағалайды. Білу. «Жадылық серуен» әдісі бойынша жаңа тақырыпты өткен сабақпен байланыстырып сұрақ қоя. Сұрақ жазу Бағалау: топ басшы бағалайды (оқушының белсенділігіне қарай)	«Өзі туралы кластер» тренинг, қағаздар, қалам.. Стикерлер
Сабақтың ортасы «Ой қозғау» Постер қорғау	Тапсырма 2. «Ойлан – жұптас – бөліс» топта жұмыс жасайды. Постер құруға критерий 1. Мақсаты 2. Мазмұны 3. Ақпаратты жеткізу стилі 5. Безендірілуі Бағалау: Галереяны шарлау (Ұнаған плакатқа стикерге ойын жазып жапсырады)	
Сабақтың соңы	IV Бекіту сұрақтары 1. Өсімдіктер клеткаларындағы энергия алмасу қандай процестермен байланысты? а) хемосинтез; ә) фотосинтез; б) ашу процесі; в) фотолиз. 2. Фотосинтездің жарықтағы жүретін фазасына қандай энергия жұмсалады? а) АТФ; ә) фотон; б) НАДФ — Н; в) АДФ. 3. Қандай процестер кезінде АТФ молекуласы түзіледі? а) гликолиз процестері; ә) хемосинтез; б) фотосинтез; в) биосинтез. 4. Фотосинтездің қараңғы фазасының жүруіне қандай энергия жұмсалады? а) фотон; ә) АТФ; б) НАДФ — Н; в) АДФ. 5. Фотосинтез процесі қандай органоидтарда жүреді? а) эндоплазмалық тор; б) митохондрия; ә) хлоропласт; в) лейкопласт. 6. Қандай органоидтарда тыныс алу процесі жүреді? а) рибосома; ә) митохондрия; б) лизосома; в) Гольджи аппараты. 7. Фотосинтездің жарықта жүретін фазасында қандай реакция жүреді? а) ФАД — Н ₂ түзілуі; б) НАДФ — Н-тың түзілуі. ә) глюкозаның түзілуі в) су фотолизі. 8. Фотосинтездің қараңғы фазасында қандай заттар синтезделеді? а) глюкоза; ә) белок; б) дисахарид; в) май. Бағалау: Қолпаштау әдісі. Жұппен ауысып тексереді. Топ басшысы бағалайды. 1-3 дұрыс болса – бір шапалақ. 4-6 дұрыс болса – екі шапалақ. 7-9 дұрыс болса – үш шапалақ. Кері байланыс Экология ағашы Сіздің сабақтағы әрекетіңізді бағалауды ұсынамын. Қызыл- белсенділігім төмен болды, түсінгенімнен түсінбегенім көп болды. Сары- белсенділігім орташа болды, әлі де сұрақтар бар. Жасыл- белсенділігім жоғары болды, бәрі түсінікті.	
Саралау - оқушыларға қалай көбірек қолдау көрсетуді жоспарлайсыз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қояды жоспарлап отырсыз?	Бағалау - оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?	Денсаулық және қауіпсіздік техникасының сақталуы
«Миға шабуыл» әдісі — топ басшысы бағалайды «Ойлан - жұптас - бөліс» — Бағалау: Галереяны шарлау «Аквариум» — Бағалау: Қолпаштау әдісі.	• өзара тексеру. • өзін-өзі тексеру. • ауызша сұрақ	Іс-әрекеттердің ауысуы барысында шаршауды төмендету үшін мұғалімге қозғалыстар және көру бұрышын өзгерту
Сабақ бойынша рефлексия	Оқушылар ұсыныс тілектерін жазады	
Сабақ мақсаты/ оқу мақсаттары дұрыс қойылған ба? Оқушылардың барлығы оқу мақсатына қол жеткізді ме? Жеткізбесе неліктен? Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме? Сабақтың уақыттық кезеңдері дұрыс сақталды ма?	Әр топтың белсенділігін бағалау	

Жалпы баға

Сабақтың жақсы өткен екі аспектісі (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланңыз)?

1:

2:

Сабақты жақсартуға не ықпал ете алады (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланңыз)?

1:

2:

Сабақ барысында сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістік/қиындықтары туралы нені білдім, келесі сабақтарда неге көңіл бөлу қажет?

ҚМ АА Күәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.