

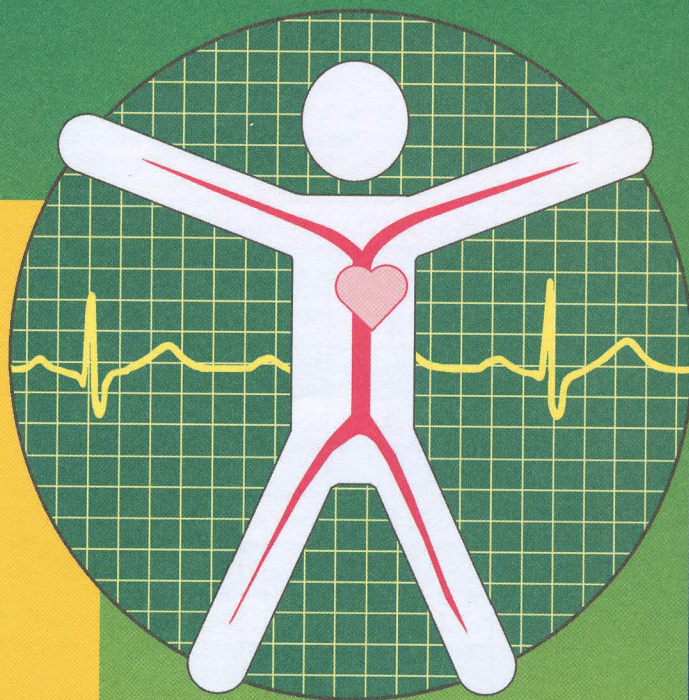
# БИОЛОГИЯ



ЖӘНЕ  
САЛАУАТТЫЛЫҚ,  
НЕГІЗІ

Ғылыми - педагогикалық журнал

6  
2017



КЕЛЕСІ НӨМІРДЕ:

- Жаңа технологияларды енгізудің маңызы
- Өрмекшітектестер класы
- Топқа бөлу

## МАЗМҰНЫ

### ҒАЛЫМДАР ЗЕРТХАНАСЫНДА

Г.Атанбаева., Д.Қастай., А.Ерназарова.,  
С.Жайсаңбаева. «Сиверс» алмасының  
гендік қорын сақтап қалудың маңызы.....3

### ҰСТАЗ ТӘЖІРИБЕСІНЕН

Ж.Алина. «Сәлем хат» әдісімен.....10  
А.Жунисбаева. «Екі сұрақ» тәсілі.....15  
С.Бекжанова. Серпілген сауап ..... 19  
Г.Кеңесбекова. Адам әрекеттерінің  
экожүйеге әсері.....22  
А.Рахымжанова. «Білім кілті».....25  
Г.Аяшева. Желілі жануарларды жіктеу  
.....28  
Б.Ержанова. Құстар класына жалпы  
сипаттама. Құстардың сыртқы және ішкі  
құрылысы .....30  
Ж. Әлиасқар. Экология сабағын  
әңгімелесу әдісімен өткізу.....32  
Н. Умирзакова. Кембридждік әдіс .....34

Қ. Жұмағұлова., Н.Шаманова. Оқу  
әрекеттерін қалыптастыратын сабақты  
жобалау.....38  
Г.Сейтжанова. Қысқа мерзімді жос-  
пар.....42  
Б. Калкенова. Генетиканың әлеуметтік  
проблемалары.....45  
А.Аманағали. Маршруттық карта .....48

### МҰҒАЛІМГЕ КӨМЕК

Л.Джубандыкова. Тест сұрақтары.....53  
Г.Тянова. Тест жұмысы.....56

### ОҚЫРМАН ОЙЫ, ПІКІРІ

Т.Әбішева. Жаңғыру – болашақтың кіл-  
ті.....60

### ТАБИҒАТ ТЫНЫСЫ

Өрмекші өрмек торды қалай тоқиды?. ....  
.....63

## БИОЛОГИЯ

ЖӘНЕ  
САЛАУАТТЫЛЫҚ НЕГІЗІ  
№6 (90), 2017

### БІЗДІҢ ТҰРАҒЫМЫЗ:

050009, Алматы қаласы,  
Гагарин даңғылы, 93 А.  
408 «Г» офис

### ТЕЛЕФОНДАР:

Қабылдау бөлмесі –  
8 (727) 392-18-95  
8 (727) 392-18-31  
8-747-378-74-03  
8-701-456-33-03  
(Бас редактор)

Меншік иесі –  
«Ақпарат-Ата» ЖШС

Беттеуші –

ҚАСЕНОВА Қарлығаш  
“Ақпарат-Ата” ЖШС  
компьютер орталығында  
теріліп, беттелді.

Басуға 02.12.2017 ж.  
қол қойылды.  
Пішіні 70x108 1/16  
Қағазы №1 офсетті  
Әріп түрі өдеби  
Шартты б. т. – 4  
Авторлық б. т. – 6  
Есептік б. т. – 6,16

Шартты бояулы  
бет таңбасы – 5,87  
Офсетті басылым  
Бағасы 450 теңге

Таралымы – 486  
Индексі – 75951  
Тапсырысы – 96

Журнал ЖШС РПБК

“Дәуір” баспаханасында  
басылды.

Тапсырыс дайын диапозитив-  
терден басылды.

Құрметті оқырмандар мен ав-  
торлар! “Биология және сала-  
уаттылық негізі” журналына  
келіп түскен қолжазбалар өде-  
би өңделеді.

Қолжазба қайтарылмайды, ма-  
қалаларға пікір жазылмайды.

© “Биология және салауатты-  
лық негізі” №6, 2017 ж.

Авторлар жариялымындағы пі-  
кірлер мен ұсыныстар редакция-  
ның түпкілікті көзқарасын біл-  
дірмейді.

Электрондық пошта:

km\_tk\_aa@mail.ru

## «СИБЕРС» АЛМАСЫНЫҢ ГЕНДІК ҚОРЫН САҚТАП ҚАЛУДЫҢ МАҢЫЗЫ

**АТАНБАЕВА Гүлшат,**  
Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің  
биология және биотехнология факультетінің биофизика және биомедицина  
кафедрасы, биология ғылымдарының кандидаты, аға оқытушы

**ҚАСТАЙ Дастан,**  
2-курс студенті

**ЕРНАЗАРОВА Айша,**

**ЖАЙСАҢБАЕВА Самал,**

№49 жалпы білім беретін мектеп мұғалімдері

Адам баласы – табиғаттың төл перзенті. Сөзсіз, ол адам қабілетінің жаңа потенциалға көтерілгендігіне дейін жасыл кеңістік пен тіршілік арасындағы үйлесімділікте өмір сүріп келді. Тек уақыт өте келе адамзат қолынан жасалған техногендік факторлар мен антропогендік жасампаздықтың артуы «табиғат-тұлға-табиғат» арасындағы қалыптасқан бұлжымас заңдылықтардың шиеленісуіне әкеп соқтырғаны белгілі. Ғаламшарымыздың индивид қолынан жасалып жатқан бұл жоспарсыз өзгергіштігі – Жер-ананың осы күнге жеткен баға жетпес байлықтарын қатаң түрде сақтау қажеттігін айрықша есімізге салады. Дегенмен егеменді ел атанып, тәуелсіздігімізге қол жеткізгелі бірсыпыра құндылықтарымызды түгендеудің, табиғат байлықтарын ұлттық мұратымыздың бір бөлшегі ретінде қарастырудың арқасында жоғалтқанымызды қайтадан жандыруға, өшкенімізді тірілтуге мүмкіндік алғандығымыз қуантады.

Біздің Отанымыз – мақтансыз, эндемиктер мен түрлі бағалы өсімдіктердің, алуан түрлі жемістер мен жидектердің патшалығы болып, қашаннан да шетел қонақтары мен ғалымдарының назарын өзіне осы мол базалық флорасы мен фаунасы арқылы аудартып отырады. Қазақстан аумағы шөл далалардан бастап, биік тауларға және ішкі теңіздердің экожүйелеріне дейін ландшафтық кешендердің бірегей жиынтығына ие. Еліміз экономикасы дамуының үдемелі қарқыны және табиғи ресурстарды пайдаланудың күшеюі жағдайында табиғатты аумақтық қорғау жүйесін одан әрі жетілдіру мәселесі көкейтесті сипат алып отыр. Нақ осы жағдайлар мемлекеттің биологиялық саналуандылықты сақтаудың пәрменді жүйесі ретінде Қазақстан Республикасының ерекше қорғалатын табиғи аумақтарын (бұдан әрі – ЕҚТА) одан әрі дамыту қажеттігін айқындауда. Биологиялық сан алуандықты сақтау жөніндегі конвенцияның тарабы ретінде (Қазақстан Республикасы Министрлер Кабинетінің 1994 жылғы 19 тамыздағы №918 қаулысы) Қазақстанның биологиялық саналуандылықты сақтау жөніндегі өз міндеттемелері бар. ЕҚТА саласындағы заңнама Қазақстан Республикасының Конституциясына, «Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына, Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2000