

61)

ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

**БИОЛОГИЯДАН БІЛІМ БЕРУ
КОНЦЕПЦИЯСЫ ЖӘНЕ ОҚЫТУДЫҢ
ИННОВАЦИЯЛЫҚ ӘДІСТЕМЕЛЕРІ**

Оқу құралы

Алматы
«Қазақ университеті»
2016

ӘОЖ 573.22 (075.8)

КБЖ 28.0 я 73

Б 94

*Баспаға әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті
биология және биотехнология факультетінің Ғылыми кеңесі
және Редакциялық-баспа кеңесі шешімімен ұсынылған
(№5 хаттама 27 мамыр 2015 жыл)*

Пікір жазғандар:

педагогика ғылымдарының докторы, профессор **Ж.Б. Шілдебаев**
биология ғылымдарының кандидаты, доцент **Г.К. Сатыбалдиева**

Авторлар:

Н.Т. Торманов, С.Т. Төлеуханов, Н.Т. Абылайханова, Б.И. Уршеева

Б 94 Биологиядан білім беру концепциясы және оқытудың инновациялық әдістемелері: оқу құралы / Н.Т. Торманов, С.Т. Төлеуханов, Н.Т. Абылайханова, Б.И. Уршеева. – Алматы: Қазақ университеті, 2016. – 281 б.

ISBN 978-601-04-1481-5

«Биологиядан білім беру концепциясы және оқытудың инновациялық әдістемелері» атты оқу құралы биология, биотехнология мамандықтары бойынша білім алатын бакалаврларға, магистранттарға арналған.

Концепция дегеніміз – қандай да бір тарихи құбылыс жайлы көзқарасты құрастыру принципін алдын ала іске асыру. Қоғамдық және мәдени өмірдің құрылымына және бағытына ғылыми ізденіс жүргізіп, одан кейін білім беру мен тәрбиелеудің мағынасын анықтау. Оқу құралында биологиялық концепцияның жалпы мәселелері, биологиялық үдерістер, түсініктер жан-жақты ашылған, оларға байланысты теориялар мүмкіндігінше кеңінен келтіріліп, проблемалардың даму тарихы нақты суреттелінген.

Оқу құралында оқу-тәрбие жұмыстарының заманауи инновациялық әдістемелері, болашақ педагог-мұғалімдерді дайындау барысында биологиядан сабақ берудің теориялық және практикалық әдіс-тәсілдері баяндалған. Сонымен қатар оқу құралында оқытудың жаңа технологиялары: кейс-стади, кіріктіре оқыту мен дамыту жолдары, модульдік білім беру, проблемалық жағдай туындатып оқыту, пән мұғалімінің құзыры, әлеуеті мен кәсіби біліктігінің жоғары деңгейде болуы қарастырылған.

ӘОЖ 573.22 (075.8)

КБЖ 28.0 я 73

© Торманов Н.Т., Төлеуханов С.Т.
Абылайханова Н.Т., Уршеева Б.И., 2016
© Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, 2016

ISBN 978-601-04-1481-5

МАЗМҰНЫ

КІРІСПЕ	3
1-тарау. БИОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ КОНЦЕПЦИЯСЫ ЖАЙЛЫ КӨЗҚАРАСТАР	7
1.1. Биологиядан білім беру концепциясы	7
1.2. Биологиядан білім берудің тұжырымдамасы.....	11
1.3. Биологиялық теорияларды және шектес концепцияларды зерттеу	13
1.4. Хромосомалық теорияның қалыптасуы мен дамуы. Хромосомалық теорияның даму тарихы.	16
1.5. Экожүйенің даму заңдылықтары. Эволюцияның синтетикалық теориясы	18
1.6. Жер бетіндегі тірі ағзалардың дамуына фотосинтездің әсері.....	24
1.7. Органикалық дүниенің дамуындағы фотосинтездің рөлі	30
1.8. Тірі ағзадағы ақпараттық жүйенің қызметіне сипаттама	34
2-тарау. БИОЛОГИЯНЫ ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ ПӘНІНІҢ ҚАЛЫПТАСУ ТАРИХЫ. МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ	43
2.1. Пәннің мақсаты мен міндеттері	55
2.2. Биологияны оқыту әдістемесі пәнінің басқа ғылым салаларымен байланысы.....	46
2.3. ХХІ ғасырдағы биология ғылымы дамуының жастарға білім берудегі рөлі.....	48
3-тарау. БИОЛОГИЯ ПӘНІН ОҚЫТУДЫҢ ДИДАКТИКАЛЫҚ ПРИНЦИПТЕРІ. БИОЛОГИЯ ПӘНІНІҢ ЗАМАНАУИ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	52
3.1. Мектепте биологиядан білім берудің әдіснамалық мәселелері.....	52
3.2. Пән мұғалімінің құзырлығы мен кәсіби мәдениеттілігін дамыту	54
3.3. Биология және ғылыми көзқарастардың дамуы	56
3.4. Дидактика мен әдістеме қызметі	57
3.5. Оқу үдерісінің мақсатын анықтау және жоспарлау әдістері	58
3.6. Биологияны оқыту әдістерінің дидактикалық принциптері	61
3.7. Биология сабағын өткізуге қойылатын қазіргі талаптар	66

Оқу басылымы

Торманов Нұртай Торманұлы
Төлеуханов Сұлтан Төлеуханұлы
Абылайханова Нұржанат Татуханқызы
Уршеева Балбөбек Имамадинқызы

**БИОЛОГИЯДАН БІЛІМ БЕРУ
КОНЦЕПЦИЯСЫ ЖӘНЕ ОҚЫТУДЫҢ
ИННОВАЦИЯЛЫҚ ӘДІСТЕМЕЛЕРІ**

Оқу құралы

Редакторы *Г. Рүстембекова*
Компьютерде беттеген және
мұқабасын безендірген *Н. Базарбаева*

Мұқабаны безендіруде сурет
www.5ballov.qip.ru сайтынан алынды.

ИБ №8979

Басуға 18.01.2016 жылы қол қойылды. Пішімі 60x84 1/16.
Көлемі 17,56 б.т. Оффсетті қағаз. Сандық басылыс. Тапсырыс №8.

Таралымы 120 дана. Бағасы келісімді.

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің
«Қазақ университеті» баспа үйі.

050040, Алматы қаласы, Әл-Фараби даңғылы, 71.

«Қазақ университеті» баспа үйі баспаханасында басылды.