

Б. Е. Есжанов
Н. С. Сапарғалиева
С. Е. Шарахметов

ЖАЛПЫ ИХТИОЛОГИЯ

Практикум

ӘОЖ 597. 2/5.
КБЖ 28.293.32
Е 78

*Баспаға әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті
биология және биотехнология факультетінің
Ғылыми кеңесі және Редакциялық-баспа кеңесі
шешімімен ұсынылған
(№3 хаттама 17 мамыр 2016 жыл)*

Пікір жазғандар:

ауыл шаруашылығы ғылымдарының докторы, профессор **Қ.Ш. Нұрғазы**
биология ғылымдарының кандидаты **П.А. Есенбекова**
биология ғылымдарының кандидаты, доцент **Н.Ш. Мамилов**

Есжанов Б.Е.

Е 78 Жалпы ихтиология: практикум / Б.Е. Есжанов, Н.С. Сапарғалиева, С.Е. Шарахметов. – Алматы: Қазақ университеті, 2016. – 190 б.

ISBN 978-601-04-2052-6

Бұл еңбекте балықтәрізділер мен балықтардың дене пішіні, асқырыту, тыныс алу, қан тасымалдау, су-тұз алмасу, көбею, жүйке жүйелерінің морфологиялық, анатомиялық құрылым ерекшеліктері, жасын, тұқымдылығын анықтау, морфологиялық және биологиялық талдау жасау туралы мәліметтер жан-жақты қарастырылған. Кітап университеттердің ихтиология мен гидробиология, балық шаруашылығының түрлі салалары бойынша білім алатын бакалаврларға арналған.

**ӘОЖ 597. 2/5.
КБЖ 28.293.32**

ISBN 978-601-04-2052-6

© Есжанов Б.Е.,
Сапарғалиева Н.С., Шарахметов С.Е., 2016
© Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, 2016