**әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті**

**С.М. Шалгимбаева, Ж.С. Омарова, Г.Б. Джумаханова,**

**Н. К. Карбозова**

**Ихтиопатология**

пәніне арналған оқу-әдістемелік құрал

Алматы 2022

**Құрастырған:** б.ғ.к., доцент м.а., Шалгимбаева С.М., аға оқытушы Джумаханова Г.Б., б.ғ.к., доцент м.а., Омарова Ж.С., аға оқытушы Карбозова Н.К.

**Пікір жазғандар:**

Кулбаева М.С., б.ғ.к., әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-ның биология және биотехнология факультетінің биофизика, биомедицина және нейроғылым кафедрасының аға оқытушысы

Тилеубаева Ж.С., б.ғ.к., доцент м.а., әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-ның биология және биотехнология факультетінің биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасы

Ибажанова А.С., в.ғ.к., профессор, Қазақ ұлттық аграрлық университеті ветеринария факультетінің биологиялық қауіпсіздік кафедрасы

Ихтиопатология пәніне арналған оқу-әдістемелік құрал, Алматы: Қазақ университеті, 2023, 187 б.

Оқу-әдістемелік құралда оқу бағдарламасына сәйкес мамандандырылған зертханаларды ұйымдастырудың және жабдықтаудың жалпы мәселелері көрсетілген.

Құрал «Балық шарушылық және өнеркәсіптік балық аулау» мамандығы бойынша бакалавр студенттеріне, аймақтық ихтиопатологиялық инспекция қызметкерлеріне, диагностикалық топтардың қызметкерлеріне, сонымен қатар ихтиопатологтар, өндірістік зертханалардың балық өсіруші және балық ауруларымен айналысатын ветеринарлық мамандарға ұсынылады.