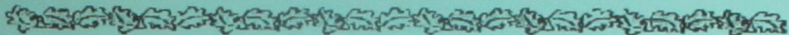


20-5064

ДУБЛЕТ



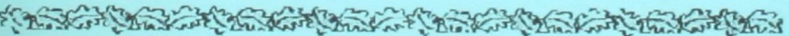
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЭКОЛОГИИ

Р.З. Гибадуллин
А.Х. Губейдуллина
С.Г. Глушко
В.Ю.Виноградов

ЭКОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

Учебное пособие

Казань – 2019 год



20-05065

УДК 504.05/06
ББК 20.1
С 89

Печатается по решению
 методического совета Казанского ГАУ (протокол № 9/2 от 06.06.2019 г.)

Рецензенты:

Кандидат биологических наук, доцент кафедры ботаники и физиологии растений Казанского Федерального университета Н.Б. Прохоренко.
 Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Казанского государственного аграрного университета И.К. Сингатуллин.

Гибадуллин Р.З.

С 89. Экология животных: Учебное пособие / Р.З. Гибадуллин, А.Х. Губейдуллина, С.Г. Глушко, В.Ю. Виноградов. – Казань: Казанский ГАУ, 2019. – 96 с.
 ISBN 9785905201790

Учебное пособие разработано в соответствии с требованиями ФГОС направление подготовки 03.05.06 Экология и природопользование. В учебном пособии рассмотрены вопросы взаимодействия живых организмов и их популяций со средой обитания, их жизненные формы, типы питания, жилища, миграции, биоритмы и пути приспособления к воздействию факторов среды.

Данное учебное пособие предназначено для студентов вузов, аспирантов и преподавателей.

УДК 504.05/06
ББК 20.1

ISBN 9785905201790

© Гибадуллин Р.З., 2019
 © Губейдуллина А.Х., 2019
 © Глушко С.Г., 2019
 © Виноградов В.Ю., 2019
 © Казанский
 государственный аграрный
 университет, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1 Экосистема	8
2 Популяционная экология	29
4 Конкуренция	45
5 Популяция в экологии у животных. Популяционные циклы в системе хищник-жертва	53
6 Поведенческая экология	85
Глоссарий	89
Литература	93