

А.М. Псарев
РУКОВОДСТВО К
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ ПО
ЭКОЛОГИИ:
БИОИНДИКАЦИЯ

А.М. Псарев

**РУКОВОДСТВО К УЧЕБНОЙ
ПРАКТИКЕ ПО ЭКОЛОГИИ:
БИОИНДИКАЦИЯ**



ББК 20.1

П 86

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Алтайского государственного гуманитарно-педагогического
университета имени В.М. Шукшина

Рецензент:

кандидат биологических наук, доцент Г.Г.Ушакова

П 86 Псарев А.М.

Руководство к учебной практике по экологии: биоиндикация
[Текст] / А.М. Псарев; Алтайский государственный
гуманитарно-педагогический университет имени В.М.
Шукшина – Бийск: АГГПУ им. В.М. Шукшина, 2021 – 74 с.
ISBN 978-5-85127-953-9

Руководство содержит описания доступных методов биоиндикации среды и варианты заданий для самостоятельной работы во время учебной практики по экологии. Предлагаемые методы и задания помогут развитию компетенций, связанных с проведением и организацией научно-исследовательской работы в области экологии.

Предназначено для студентов очной и заочной форм обучения специальностей биологического профиля педагогических вузов.

© Псарев А.М., 2021

© АГГПУ им. В.М. Шукшина, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
МЕТОДЫ ЗООИНДИКАЦИИ СОСТОЯНИЯ СРЕДЫ	6
МЕТОДЫ ФИТОИНДИКАЦИИ СОСТОЯНИЯ СРЕДЫ	35
БИОИНДИКАЦИЯ НА ОСНОВЕ СТРУКТУРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СООБЩЕСТВ	65
ПРИМЕРНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ НА ПЕРИОД ПРАКТИКИ	72
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	73