

УДК 57.042 (07)
ББК 28.072я7
Ш 64

Рекомендовано к изданию кафедрой химии и методики преподавания химии
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет»

Рецензенты:

С.В. Бахарева, кандидат химических наук, доцент кафедры химии и методики преподавания химии ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет»

О.А. Фарус, кандидат химических наук, доцент кафедры химии и методики преподавания химии ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет»

Ш 64

Ширяева О.Ю.

Методические рекомендации по дисциплине «Биохимия»: учебно-методическое пособие для студентов очного и заочного обучения направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили Биология и Химия / О.Ю. Ширяева. – Оренбург, 2021. – 73 с.

Пособие способствует организации самостоятельной работы обучающихся при изучении дисциплины «Биохимия». В нем представлены рекомендации по организации самостоятельной работы, а также критерии оценивания всех видов работ.

УДК 57.042 (07)
ББК 28.072я7

© Ширяева О.Ю., 2021

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1.СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И КОНТРОЛЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	12
2.1 Вопросы для самоподготовки к лабораторным занятиям.....	12
2.2 Лабораторные работы.....	23
2.3 Индивидуальные задания.....	34
2.4 Рефераты.....	41
2.5 Проверочные и контрольные работы.....	44
2.6 Тестирование.....	48
2.7 Вопросы к экзамену.....	56
3.СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	62
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Правила техники безопасности при работе в лаборатории биологической химии.....	64
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Аминокислотный состав белков (классификация аминокислот по радикалу).....	65
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Генетический код (иРНК).....	67
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Важнейшие метаболиты.....	68
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 Важнейшие природные углеводы.....	70
ПРИЛОЖЕНИЕ 6 Дыхательная цепь системы митохондрий (ЭТЦ)..	72
ПРИЛОЖЕНИЕ 7 Высшие жирные кислоты.....	72
ПРИЛОЖЕНИЕ 8 Цикл трикарбоновых кислот (цикл Кребса).....	73