

З М І С Т

Передмова	4
Вступ до дисципліни	6
Модуль 1. Біофізика клітинних процесів та міжклітинних взаємодій	28
Тема 1. Біофізика клітинних процесів	28
Тема 2. Основи термодинаміки	44
Тема 3. Фізичні процеси у клітинних мембранах	63
Тема 4. Біофізика міжклітинних взаємодій	82
Модуль 2. Біоелектрогенез у гідробіонтів. Основи біомеханіки	97
Тема 1. Біоелектрогенез у гідробіонтів (загальні закономірності)	97
Тема 2. Біоелектрогенез у риб	112
Тема 3. Основи біомеханіки гідробіонтів. Пристосування до руху у водному середовищі	148
Тема 4. Фізичні основи м'язового скорочення у риб	178
Тема 5. Фізичні основи гемодинаміки у гідробіонтів	187
Модуль 3. Сенсорні системи гідробіонтів	203
Тема 1. Основи біосенсорики	203
Тема 2. Біоакустика гідробіонтів	217
Тема 3. Фотобіологічні процеси у гідробіонтів	229
Термінологічний словник	257
Перелік рекомендованої літератури	274

З М І С Т

Передмова	4
Вступ до дисципліни	6
Модуль 1. Біофізика клітинних процесів та міжклітинних взаємодій	28
Тема 1. Біофізика клітинних процесів	28
Тема 2. Основи термодинаміки	44
Тема 3. Фізичні процеси у клітинних мембранах	63
Тема 4. Біофізика міжклітинних взаємодій	82
Модуль 2. Біоелектрогенез у гідробіонтів. Основи біомеханіки	97
Тема 1. Біоелектрогенез у гідробіонтів (загальні закономірності)	97
Тема 2. Біоелектрогенез у риб	112
Тема 3. Основи біомеханіки гідробіонтів. Пристосування до руху у водному середовищі	148
Тема 4. Фізичні основи м'язового скорочення у риб	178
Тема 5. Фізичні основи гемодинаміки у гідробіонтів	187
Модуль 3. Сенсорні системи гідробіонтів	203
Тема 1. Основи біосенсорики	203
Тема 2. Біоакустика гідробіонтів	217
Тема 3. Фотобіологічні процеси у гідробіонтів	229
Термінологічний словник	257
Перелік рекомендованої літератури	274