

Міністерство освіти і науки України  
Житомирський державний університет імені Івана Франка

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**  
**для організації індивідуальної роботи**  
**студентів і контролю за нею з курсу**  
**ЗАГАЛЬНОЇ ЦИТОЛОГІЇ І ГІСТОЛОГІЇ**

Для студентів 1-2 курсів  
природничого  
факультету



Укладачі:

***Трускавецький Є.С.,***

кандидат біологічних наук,

проф. кафедри зоології,

***Мельниченко Р. К.***

кандидат біологічних наук,

доцент кафедри зоології

***Сорочинська О.А.***

асистент кафедри зоології

Житомир – 2007

Рекомендовано до друку рішенням вченої ради  
Житомирського державного університету імені Івана Франка  
від \_\_\_\_\_ протокол № \_\_\_\_\_

**Рецензенти:**

*Стадниченко А.П.* – завідувачка кафедри зоології Житомирського державного університету імені Івана Франка, доктор біологічних наук, професор

*Куркчі Л. М.* – кандидат біологічних наук, доцент кафедри природничо-математичних наук Житомирського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти

*Поліщук Н.М.* – методист лабораторії біології Житомирського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти

**Трускавецький Є. С., Мельниченко Р. К., Сорочинська О. А.** Методичні рекомендації для організації індивідуальної роботи студентів і контролю за нею з курсу загальної цитології і гістології (для студентів 1-2 курсів природничого факультету). – Житомир: Вид-во ЖДУ, 2006. – 59 с.

Методичні рекомендації містять дидактичний матеріал для індивідуальної роботи студентів над курсом «Загальна цитологія і гістологія». Вони включають три смислових модулі: цитологію, основи ембріології і загальну гістологію. До кожного з них підібрано список рекомендованої літератури, перелік основних біологічних термінів і понять, проблемні питання, індивідуальні творчо-фахові та практичні завдання, теми для рефератів, кросворди, біологічні задачі тощо.

Рекомендовано для студентів денного і заочного відділень біологічних спеціальностей вищих навчальних закладів, вчителів біології, учнів старших класів загальноосвітніх шкіл.

## ЗМІСТ

<b>ПЕРЕДМОВА</b> .....	4
<b>Рекомендації до організації самостійної та індивідуальної роботи</b> .....	5
<b>МОДУЛЬ 1 «Історія розвитку цитології, ембріології і гістології. Методи дослідження. Основи цитології»</b> .....	8
Основна та додаткова література по темі.....	8
Основні біологічні поняття і терміни.....	9
Теми для рефератів і стінгазет.....	9
Творчо-фахові завдання.....	10
Біологічні задачі та проблемні питання.....	18
Біологічні задачі на розвиток зорової пам'яті.....	22
Індивідуальні практичні завдання.....	29
<b>МОДУЛЬ 2 «Основи ембріології»</b> .....	32
Основна та додаткова література по темі.....	32
Основні біологічні поняття і терміни.....	33
Теми для рефератів і стінгазет.....	33
Творчо-фахові завдання.....	34
Біологічні задачі та проблемні питання.....	36
Біологічні задачі на розвиток зорової пам'яті.....	38
Індивідуальні практичні завдання.....	44
<b>МОДУЛЬ 3 «Загальна гістологія. Тканини»</b> .....	45
Основна та додаткова література по темі.....	45
Основні біологічні поняття і терміни.....	46
Теми для рефератів і стінгазет.....	47
Творчо-фахові завдання.....	47
Біологічні задачі та проблемні питання.....	50
Біологічні задачі на розвиток зорової пам'яті.....	52
Індивідуальні практичні завдання.....	59
<b>Список використаної літератури</b> .....	59

## **ПЕРЕДМОВА**

Навчальна дисципліна «Загальна цитологія і гістологія» посідає важливе місце у фаховій підготовці біологів. Відповідно до державної програми цей курс у вищих навчальних закладах включає розділ цитології, основи ембріології і загальну гістологію.

Предметом курсу є клітини і тканини живих організмів (переважно тварин і людини), особливості їх індивідуального розвитку. Основною метою викладання дисципліни є формування у майбутніх біологів системи сучасних знань про клітинний і тканинний рівні будови тварин і людини, дати уявлення про процеси диференціації клітин в онтогенезі, формування органів і тканин.

Клітина – універсальна структурна і функціональна часточка усього живого. Саме тому знання про її будову і життєдіяльність є фундаментом для подальшого засвоєння багатьох предметів біологічного циклу (зоології, ботаніки, фізіології і анатомії людини, мікробіології, молекулярної біології та ін.). Цитологія нерозривно пов'язана з ембріологією і гістологією, саме тому ці біологічні науки вивчаються в рамках однієї навчальної дисципліни.

Зміст даного методичного посібника відповідає програмі і навчальному плану предмету „Загальна цитологія і гістологія” і охоплює усі види робіт, які повинен виконати студент по цій дисципліні. Робота студентів організована таким чином, що значна частина матеріалу вивчається ними самостійно, індивідуально, і саме тому дані методичні рекомендації сприятимуть кращому засвоєнню студентами навчального матеріалу.

Даний посібник містить список рекомендованої літератури до кожного розділу; перелік основних термінів і понять, які студенти записують у біологічний словник; теми для рефератів, кросворди, проблемні питання, практичні і творчо-фахові завдання, виконання яких сприятиме узагальненню матеріалу, а також розвитку у студентів мислення, пам'яті, ерудиції, професійних умінь і навичок.