

**П Е Р Е Л І К**  
**ЕКЗАМЕНІВ ТА ЗАЛІКІВ, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ**  
**НА БІОЛОГІЧНОМУ ФАКУЛЬТЕТІ В ЗИМОВУ**  
**ЕКЗАМЕНАЦІЙНУ СЕСІЮ 2017/2018 навчального року**

**БАКАЛАВРИ**  
**Спеціальність «Біологія»**  
**1 – 4 курси**

**Екзамени**

**Заліки**

**1 курс**

1. Історія України
2. Основи вищої математики та інформатики
3. Хімія неорганічна та фізколоїдна
4. Біологія клітини

1. Основи сучасної біології
2. Структурна ботаніка: анатомія рослин
3. Латинська мова

**2 курс**

1. Філософія
2. Біоорганічна хімія
3. Мікробіологія
  
4. Анатомія людини та гістологія

1. Вірусологія
2. Мікологія
3. Міжфакультетська вибіркова дисципліна
4. Статистичні методи в біології/ біологічна статистика

**3 курс**

1. Фізіологія людини та тварин
2. Генетика
3. Біофізика

1. Екологія
2. Методика викладання біології
3. Соціологія/релігієзнавство/ економічні теорії
4. Міжфакультетська вибіркова дисципліна

**4 курс**

1. Спецкурс
2. Спецкурс
3. Спецкурс
4. Спецкурс
5. Основи охорони праці
6. Курсова дослідницька робота

1. Спецпрактикум
2. Спецпрактикум
3. Психологія навчальної діяльності
4. Прикладна мікологія
5. Фізіологія шкільного віку
6. Педагогічна практика

# МАГІСТРИ

## Біохімія

### **5 курс**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Методологія та організація наукових досліджень | 1. Психологія та педагогіка вищої школи |
| 2. Актуальні аспекти біохімії                     | 2. Методика викладання у вищій школі    |
| 3. Спецкурс                                       | 3. Спецпрактикум                        |
| 4. Спецкурс                                       |   |

### **6 курс**

- |             |   |
|-------------|---|
| 1. Спецкурс | 1. Глобальні проблеми сучасності                                      |
|             | 2. Інтелектуальна власність/<br>Чинники успішного<br>працевлаштування |
|             | 3. Природоохоронна справа/Основи біоетики та біобезпека               |
|             | 4. Науково-дослідна практика  |

## Фізіологія людини та тварин

### **5 курс**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Методологія та організація наукових досліджень | 1. Психологія та педагогіка вищої школи |
| 2. Сучасні аспекти інтегративної фізіології       | 2. Методика викладання у вищій школі    |
| 3. Спецкурс                                       | 3. Спецпрактикум                        |
| 4. Спецкурс                                       |   |

### **6 курс**

- |             |   |
|-------------|---|
| 1. Спецкурс | 1. Глобальні проблеми сучасності                                      |
|             | 2. Інтелектуальна власність/<br>Чинники успішного<br>працевлаштування |
|             | 3. Природоохоронна справа/Основи біоетики та біобезпека               |
|             | 4. Науково-дослідна практика  |

## Генетика

### 5 –й курс

- |   |   |
|---|---|
| 1. Методологія та організація наукових досліджень | 1. Психологія та педагогіка вищої школи |
| 2. Сучасні аспекти прикладної генетики            | 2. Методика викладання у вищій школі    |
| 3. Спецкурс                                       | 3. Спецпрактикум                        |
| 4. Спецкурс                                       |   |

### 6 –й курс

- |             |   |
|-------------|---|
| 1. Спецкурс | 1. Глобальні проблеми сучасності                                      |
|             | 2. Інтелектуальна власність/<br>Чинники успішного<br>працевлаштування |
|             | 3. Природоохоронна справа/Основи біоетики та біобезпека               |
|             | 4. Науково-дослідна практика  |

## Біологія

### 5 – й курс

- |   |   |
|---|---|
| 1. Методологія та організація наукових досліджень | 1. Психологія та педагогіка вищої школи |
| 2. Сучасні проблеми біології                      | 2. Методика викладання у вищій школі    |
| 3. Спецкурс                                       | 3. Спецпрактикум                        |
| 4. Спецкурс                                       |   |

### 6 –й курс

- |             |   |
|-------------|---|
| 1. Спецкурс | 1. Глобальні проблеми сучасності                                      |
|             | 2. Інтелектуальна власність/<br>Чинники успішного<br>працевлаштування |
|             | 3. Природоохоронна справа/Основи біоетики та біобезпека               |
|             | 4. Науково-дослідна практика  |

# Напрямок підготовки «Біотехнології та біоінженерія»

## 1 курс

- |                                 |                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Історія України              | 1. Становлення сучасної біотехнології |
| 2. Основи вищої математики      | 2. Вступ до молекулярної біології     |
| 3. Загальна і неорганічна хімія |                                       |
| 4. Біологія клітини             |                                       |

## 2 курс

- |  |  |
|--|--|
| 1. Філософія   | 1. Аналітична хімія                      |
| 2. Автоматизація та управління біотехнологічним виробництвом | 2. Електротехніка і основи електроніки   |
| 3. Фітобіотехнології/Характеристика об'єктів біотехнології   | 3. Міжфакультетська вибіркова дисципліна |

## 3 курс

- |  |  |
|--|--|
| 1. Екологія  | 1. Етика/Культурологія                   |
| 2. Генетика  | 2. Соціологія/Логіка                     |
| 3. Конструювання і використання біосенсорів            | 3. Інженерна і комп'ютерна графіка       |
| 4. Біотехнологія мікроводоростей/ Біотехнологія рослин | 4. Міжфакультетська вибіркова дисципліна |

Декан біологічного факультету

В.В. Жмурко

## Перелік спецкурсів та спецпрактикумів за кафедрами

### К-ра БІОХІМІЇ

#### 4 курс

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. с/к Структура і експресія геному | 1. с/п Методи дослідження в ензимології                        |
| 2. с/к Біологічні мембрани          | 2. с/п Лабораторна техніка та фізико-хімічні методи в біохімії |
| 3. с/к Біонеорганічна хімія         |  |
| 4. с/к Ензимологія                  |  |

## **Вибір «Біохімія»**

### **5 курс**

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. с/к Протеоміка                | 1. СП Дослідження біополімерів та біоінформатика |
| 2. с/к Регуляція експресії генів |  |

### **6 курс**

1. с/к. Біоенергетика

## **Вибір «Лабораторна діагностика»**

### **5 курс**

- |                                 |                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| 1. с/к Функціональна біохімія   | 1. СП Методи молекулярної діагностики |
| 2. с/к Регуляція обміну речовин |                                       |

### **6 курс**

1. с/к Молекулярні основи захворювань

## **К-ра ФІЗІОЛОГІЇ ЛЮДИНИ ТА ТВАРИН**

### **4 курс**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Гематологія                             | 1. Методи дослідження метаболізму нуклеїнових кислот  |
| 2. Електрофізіологія                       | 2. Методи дослідження метаболізму білків і вуглеводів |
| 3. Механізми гомеостазу                    |   |
| 4. Фізіологія кардіо-респіраторної системи |   |

### **5-й курс**

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1. с/к Фізіологія поведінки/<br>Молекулярна фізіологія                  | 1. с/п Функціональна діагностика |
| 2. с/к Основи патологічної фізіології/<br>Сучасні аспекти нейробиології |                                  |

### **6-й курс**

1. с/к Клітинні системи сигнальної трансдукції/Молекулярні основи фармакології

## К-ра ГЕНЕТИКИ ТА ЦИТОЛОГІЇ

### **4 курс**

- |                            |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| 1. с/к Генетика людини     | 1. с/п Методи каріотипування людини |
| 2. с/к Генетика розвитку   |                                     |
| 3. с/к Генетичний аналіз   | 2. с/п Генетичний аналіз            |
| 4. с/к Цитогенетика людини |                                     |

### **5-й курс**

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. с/к Генетична та клітинна інженерія | 1. СП Генетика тварин |
| 2. с/к Генетика поведінки              |                       |

### **6-й курс**

1. с/к Генетика мікроорганізмів/  
Епігенетика

## К-ра МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ

### **4-й курс**

- |   |  |
|---|--|
| 1. с/к Організація геному про-<br>і еукаріот              | 1. с/п Аналіз активності<br>транскрипції генів   |
| 2. с/к Молекулярна біологія клітини                       | 2. с/п Культивування і<br>молекулярно-біологічні<br>характеристики об'єктів<br>біотехнології |
| 3. с/к Конструювання і<br>використання біосенсорів        |  |
| 4. с/к Процеси і апарати біотехно-<br>логічних виробництв |  |

### **5-й курс**

- |  |   |
|--|---|
| 1. с/к Складання бізнес-плану на<br>отримання цільових<br>біотехнологічних продуктів | 1. Сп Культивування тваринних<br>і рослинних клітин |
| 2. с/к Імунобіотехнології та отри-<br>мання клонів тварин і рослин                   |   |

### **6-й курс**

- с/к Інженерна ензимологія/  
Мембранні технології

## К-ра БОТАНІКИ ТА ЕКОЛОГІЇ РОСЛИН

### **4-й курс**

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1. с/к Грантрайтинг           | 1. с/п Методи експериментальної ботаніки |
| 2. с/к Загальна гідробіологія | 2. с/п Екофлора України                  |
| 3. с/к Спеціальна екологія    |  |
| 4. с/к Фітоіндикація          |  |

### **5-й курс**

- |   |                    |
|---|--------------------|
| 1. с/к Адаптогенез в біологічних системах | 1. с/п Ліхенологія |
| 2. с/к Фітоценологія                      |                    |

### **6-й курс**

1. с/к Екологічний менеджмент

## К-ра МІКОЛОГІЇ ТА ФІТОІМУНОЛОГІЇ

### **4-й курс**

- |   |  |
|---|--|
| 1. с/к Загальна та сільськогосподарська фітопатологія | 1. с/п Діагностика хвороб рослин         |
| 2. с/к Морфологія та плектологія грибів               | 2 с/п Методи експериментальної мікології |
| 3. с/к Молекулярні основи імунітету рослин            |  |
| 4. с/к Захист рослин                                  |  |

### **5-й курс**

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 1. с/к Методи просторового аналізу в мікології | 1. с/п Методи систематики грибів |
| 2. с/к Фізіологія грибів                       |                                  |

### **6-й курс**

1. с/к Міжнародна кооперація та фандрайзинг у мікології

## **К-ра ФІЗІОЛОГІЇ І БІОХІМІЇ РОСЛИН ТА МІКРООРГАНІЗМІВ**

### **4-й курс**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Прикладна біохімія та біотехнологія рослин                     | 1. с/п Методи біохімічного аналізу рослин         |
| 2. Внутрішньоклітинні сигнальні системи рослин та мікроорганізмів | 2. с/п Виділення та ідентифікація мікроорганізмів |
| 3. Біологія мінерального живлення рослин                          |   |
| 4. Біологія, метаболізм та систематика мікроорганізмів            |   |

### **Вибір «ФІЗІОЛОГІЯ І БІОХІМІЯ РОСЛИН»**

### **5-й курс**

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. с/к Генна інженерія рослин   | 1. СП Молекулярно-біологічні методи дослідження фізіологічних процесів рослин та мікроорганізмів |
| 2. с/к Сучасна фітогормонологія |  |

### **6-й курс**

1. с/к Симбіогенетика рослин

### **Вибір «МІКРОБІОЛОГІЯ І ВІРУСОЛОГІЯ»**

### **5-й курс**

- |  |  |
|--|--|
| 1. с/к Теоретична та прикладна генна інженерія мікроорганізмів | 1. СП Молекулярно-біологічні методи дослідження фізіологічних процесів рослин та мікроорганізмів |
| 2. с/к Антибіотики   |  |

### **6-й курс**

1. с/к Механізми взаємодії рослина-мікроорганізм



## К-ра ЗООЛОГІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ ТВАРИН

### **4-й курс**

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1. с/к Екологія і систематика птахів | 1. с/п Геоінформаційні технології в біології та екології            |
| 2. с/к Ентомологія                   | 2. с/п Анатомічна, мікроскопічна та гістологічна техніка в зоології |
| 3. с/к Загальна паразитологія        |   |
| 4. с/к Батрахологія і герпетологія   |   |

### **5-й курс**

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. с/к Молекулярна еволюція | 1. С/п Моделювання складних систем в біології |
| 2. с/к Популяційна біологія |   |

### **6-й курс**

1. с/к Полярна біологія

Декан біологічного факультету

В.В. Жмурко