



Міністерство освіти і науки України

Кваліфікація **Науковий співробітник (біологія); Біохімік**

Строк навчання **1 рік 4 місяці**

РОБОЧИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки **магістра** з галузі знань **09 Біологія**

на основі **бакалавр, спеціаліст**

за спеціальністю **091 Біологія**

спеціалізацією **Біологія**

Курс **1** Форма навчання **денна**

I. Графік навчального процесу

| Курси | Вересень | | | | Жовтень | | | | Листопад | | | | Грудень | | | | Січень | | | | Лютий | | | | Березень | | | | Квітень | | | | Травень | | | | Червень | | | | Липень | | | | Серпень | | | | | | | |
|-------|----------|---|---|---|---------|---|---|---|----------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|-------|----|----|----|----------|----|----|----|---------|----|----|----|---------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
| 1 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T |

ПОЗНАЧЕННЯ: T - Теоретичне навчання; КС - Контроль за самост. роботою; К - Канікули; С - Екзаменаційна сесія; ВП - Виробнича практика;

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

| Курс | Теоретичне навчання | Контроль за самост. роботою | Канікули | Екзаменаційна сесія | Виробнича практика |
|-------|---------------------|-----------------------------|----------|---------------------|--------------------|
| 1 | 30 | 2 | 12 | 4 | 4 |
| Разом | 30 | 2 | 12 | 4 | 4 |

III. ПРАКТИКА

| Назва практики | Семестр | Тижні |
|--------------------|---------|-------|
| Виробнича | | 4 |
| Виробнича практика | 2 | 4 |

IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

| Назва навчальної дисципліни | Форма державної атестації (екзамен, дипломний проект (робота)) | Семестр |
|-----------------------------|--|---------|
| | | |

V. План навчального процесу

| № з/п | НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ | Кількість кредитів ECTS | Кількість годин на навчальний рік | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Розподіл аудиторних годин на тиждень за семестрами | | Кафедра | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-------------------------|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|--|---|--|--------------|---------|--------------|--------------|--------------|--|--|--|--|--|--|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | 1 семестр | | | | | | | | | | 2 семестр | | | | | | | | | | 1 курс | Семестри | | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Аудиторних | | | | | Самостійна робота | Кількість годин | | | | | Контрольні (модульні) роботи (розподіл за кількістю) | Аудиторних | | | | | Самостійна робота | Контрольні (модульні) роботи (розподіл за кількістю) | Форми контролю (розподіл за семестрами) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | у тому числі | у тому числі | у тому числі | у тому числі | у тому числі | | у тому числі | у тому числі | у тому числі | у тому числі | у тому числі | | у тому числі | у тому числі | у тому числі | у тому числі | у тому числі | | | | у тому числі | у тому числі | | у тому числі | у тому числі | у тому числі | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Цикл загальної підготовки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. Обов'язкові дисципліни | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Методологія та організація наукових досліджень | 3 | 90 | 32 | 16 | 16 | | | | | 58 | 90 | 32 | 16 | 16 | | | | | | 58 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | Кафедра біохімії та біотехнології | | | | | | | | | |
| 2 | Сучасні інформаційні технології в біохімії | 3 | 90 | 32 | | 32 | | | | 58 | 90 | 32 | | 32 | | | | | | | 58 | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | 2 | Кафедра біохімії та біотехнології | | | | | | | | | | |
| 3 | Іноземна мова в біохімії | 6 | 180 | 64 | | 64 | | | | 116 | 90 | 32 | | 32 | | | | | | | 58 | 1 | | | 2 | | | | | | | | | | 2 | Кафедра біохімії та біотехнології | | | | | | | | | | | |
| Всього по п. 1.1: | | 12 | 360 | 128 | 16 | 112 | | | | 232 | 270 | 96 | 16 | 80 | | | | | | | 174 | 2 | | | 3 | | | | | | | | | | 6 | 2 | | | | | | | | | | | |
| 1.2. Вибіркові дисципліни | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1. Дисципліни за вибором ВНЗ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2. Дисципліни вільного вибору студента | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Біологічно активні природні речовини | 6 | 180 | 64 | 46 | 18 | | | | 116 | | | | | | | | | | | 180 | 64 | 46 | 18 | | | | | | | | | | | | 4 | Кафедра біохімії та біотехнології | | | | | | | | | | |
| 5 | Системна біологія (англійською мовою) | 6 | 180 | 64 | 46 | 18 | | | | 116 | | | | | | | | | | | 180 | 64 | 46 | 18 | | | | | | | | | | | | 4 | Кафедра біохімії та біотехнології | | | | | | | | | | |
| Всього по дисциплінам п.1.2.2: | | 6 | 180 | 64 | 46 | 18 | | | | 116 | | | | | | | | | | | 180 | 64 | 46 | 18 | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | |
| Всього по п. 1.2: | | 6 | 180 | 64 | 46 | 18 | | | | 116 | | | | | | | | | | | 180 | 64 | 46 | 18 | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | |
| Разом за розділом (п. 1): | | 18 | 540 | 192 | 62 | 130 | | | | 348 | 270 | 96 | 16 | 80 | | | | | | | 174 | 2 | | | 3 | | | | | | | | | | 6 | 6 | | | | | | | | | | | |
| 2. Цикл професійної підготовки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1. Обов'язкові дисципліни | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.1. Теоретична підготовка | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Біохімія адаптації | 6 | 180 | 64 | 32 | 32 | | | | 116 | | | | | | | | | | | 180 | 64 | 32 | 32 | | | | | | | | | | | | 4 | Кафедра біохімії та біотехнології | | | | | | | | | | |
| 7 | Біологія клітини | 3 | 90 | 32 | 16 | 16 | | | | 58 | | | | | | | | | | | 90 | 32 | 16 | 16 | | | | | | | | | | | | 2 | Кафедра біохімії та біотехнології | | | | | | | | | | |
| 8 | Інтеграція метаболізму | 6 | 180 | 64 | 32 | 32 | | | | 116 | 180 | 64 | 32 | 32 | | | | | | | 116 | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | 4 | Кафедра біохімії та біотехнології | | | | | | | | | | |
| Всього по дисциплінам п.2.1.1: | | 15 | 450 | 160 | 80 | 80 | | | | 290 | 180 | 64 | 32 | 32 | | | | | | | 270 | 96 | 48 | 48 | | | | | | | | | | | | 4 | 6 | | | | | | | | | | |
| 2.1.2. Практична підготовка | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Виробнича практика | 6 | 180 | | | | | | | 180 | | | | | | | | | | | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | Кафедра біохімії та біотехнології | | | | | | | | | | |
| 10 | Підготовка магістерської роботи | 6 | 180 | | | | | | | 180 | 180 | | | | | | | | | | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | Кафедра біохімії та біотехнології | | | | | | | | | | |
| Всього по дисциплінам п.2.1.2: | | 12 | 360 | | | | | | | 360 | 180 | | | | | | | | | | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всього по п. 2.1: | | 27 | 810 | 160 | 80 | 80 | | | | 650 | 360 | 64 | 32 | 32 | | | | | | | 296 | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | 4 | 6 | | | | | | | | | | |
| 2.2. Вибіркові дисципліни | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.1. Дисципліни за вибором ВНЗ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Пошук фінансування наукових досліджень | 3 | 90 | 32 | 16 | 16 | | | | 58 | 90 | 32 | 16 | 16 | | | | | | | 58 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | Кафедра біохімії та біотехнології | | | | | | | | | | |
| Всього по дисциплінам п.2.2.1: | | 3 | 90 | 32 | 16 | 16 | | | | 58 | 90 | 32 | 16 | 16 | | | | | | | 58 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | |
| 2.2.2. Дисципліни вільного вибору студента | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Науковий семінар | 9 | 270 | 96 | | 96 | | | | 174 | 90 | 32 | | 32 | | | | | | | 58 | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | 2 | 4 | Кафедра біохімії та біотехнології | | | | | | | | | |
| 13 | Науковий семінар (англійською мовою) | 9 | 270 | 96 | | 96 | | | | 174 | 90 | 32 | | 32 | | | | | | | 58 | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | 2 | 4 | Кафедра біохімії та біотехнології | | | | | | | | | |
| 14 | Моделі біохімічних досліджень | 3 | 90 | 32 | 16 | 16 | | | | 58 | 90 | 32 | 16 | 16 | | | | | | | 58 | | | | 1 | | | | | | | | | | | | 2 | Кафедра біохімії та біотехнології | | | | | | | | | |
| 15 | Молекулярна біотехнологія | 3 | 90 | 32 | 16 | 16 | | | | 58 | 90 | 32 | 16 | 16 | | | | | | | 58 | | | | 1 | | | | | | | | | | | | 2 | Кафедра біохімії та біотехнології | | | | | | | | | |
| Всього по дисциплінам п.2.2.2: | | 12 | 360 | 128 | 16 | 112 | | | | 232 | 180 | 64 | 16 | 48 | | | | | | | 116 | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | | 4 | 4 | | | | | | | | | |
| Всього по п. 2.2: | | 15 | 450 | 160 | 32 | 128 | | | | 290 | 270 | 96 | 32 | 64 | | | | | | | 174 | 1 | | | 1 | 2 | | | | | | | | | | | 6 | 4 | | | | | | | | | |
| Разом за розділом (п. 2): | | 42 | 1260 | 320 | 112 | 208 | | | | 940 | 630 | 160 | 64 | 96 | | | | | | | 470 | 2 | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | 10 | 10 | | | | | | | | | | |
| Загальна кількість | | 60 | 1800 | 512 | 174 | 338 | | | | 1288 | 900 | 256 | 80 | 176 | | | | | | | 644 | 4 | | | 2 | 5 | | | | | | | | | | 16 | 16 | | | | | | | | | | |
| Кількість екзаменів | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Кількість заліків | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Кількість курсових робіт/проектів | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Кількість контрольних (модульних) робіт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Декан факультету _____ Слущик В.М.

завідувач випускової кафедри: _____

Погоджено: Навчально-методичний відділ _____