

## **Курсові роботи з дисципліни «Загальна мікробіологія і вірусологія»**

Згідно чинного навчального плану в 6-ому семестрі передбачено виконання курсової роботи. Підготовка курсової роботи є важливою складовою процесу опрацювання дисципліни «Загальна мікробіологія і вірусологія». Ця робота дозволяє кожному студентові виявити рівень оволодіння темами курсу і навчитися самостійно аналізувати дані і на їх основі розуміти напрями мікробіологічних процесів, розуміти сучасну наукову та фахову технічну літературу, вміти доводити та обґрунтовувати власні висновки.

Курсова робота є одним із видів індивідуальних завдань, яке має на меті не лише поглиблення, узагальнення і закріплення знань студентів з навчальної дисципліни, а й застосування їх при вирішенні конкретного завдання і вироблення вміння самостійно працювати з навчальною і науковою літературою, електронно-обчислювальною технікою, лабораторним обладнанням, використовуючи сучасні інформаційні засоби та технології.

### **Мета курсової роботи:**

1. засвоєння теоретичних уявлень про основні групи мікроорганізмів, їх особливості та характеристики, метаболічні процеси тощо та можливості їх використання у практичній діяльності людиною;

2. самостійний пошук відповідної інформації у бібліотеках (праця у каталогах, формулювання напряму пошуку тощо), світовій інформаційній мережі тощо;

3. оволодіння основами самостійної роботи з фаховими часописами, спеціальною і довідковою літературою, професійними ресурсами мережі Інтернет й іншими джерелами інформації;

4. оволодіння методами аналізу матеріалу, відбору потрібних даних, організацією переробленого матеріалу, публічного представлення результатів своєї праці.

**Тему курсової роботи** студент обирає з актуальних для сучасної науки напрямів та формулює за консультацією з викладачем.

Приклади тем курсових робіт з дисципліни «Загальна мікробіологія і вірусологія»:

1. Хлібопекарські дріжджі та їх використання.
2. Молочнокислі бактерії, що використовуються для отримання кислого молока, йогуртів, ацидофільного молока.
3. Молочнокислі бактерії, що використовуються для отримання кефіру, ряжанки.
4. Молочнокислі бактерії, що використовуються для отримання сметани і сиру.
5. Мікроорганізми, що використовуються для отримання сиру.
6. Використання мікроорганізмів у технології безалкогольних ферментованих напоїв.
7. Фітопатогенні мікроорганізми. Захворювання рослин, що викликаються грибами, бактеріями, вірусами.
8. Мікроорганізми - продуценти антибіотиків.
9. Мікроорганізми - продуценти вітамінів і каротиноїдів.
10. Дріжджі, що використовуються при отриманні алкогольних напоїв.
11. Мікроорганізми, що використовуються для отримання препаратів пробіотиків.
12. Мікроорганізми, що використовуються у виноробстві.
13. Мікроорганізми, що використовуються у пивоварінні.
14. Мікроорганізми - продуценти ферментів.
15. Дріжджі, що використовуються у біотехнології.
16. Перетворення мікроорганізмами рослинної сировини.
17. Аеробне мікробіологічне очищення стічних вод.
18. Анаеробне мікробіологічне очищення стічних вод.
19. Водорості та їх використання у біотехнології.
20. Мікроорганізми - продуценти органічних кислот.

Детальні вимоги до виконання та оформлення курсової роботи представлені у відповідних методичних рекомендаціях.

Оцінювання курсової роботи здійснюється за сукупністю балів за виконану та оформлену згідно вимог пояснювальну записку та за захист її із доповіддю й презентацією.

### КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

<b>Національна шкала</b>	<b>Шкала ECTS</b>	<b>Рейтингова оцінка, бали</b>
5 – відмінно	A - відмінно	90 – 100
4- добре	B – дуже добре	82 – 89
	C – добре	74 – 81
3 - задовільно	D – задовільно	64 – 73
	E – достатньо	60 – 63
2 - незадовільно	FX – незадовільно	35 – 59